

# Programm

der

# Real-Schule zu Culm,

womit zu der

Donnerstag, den 1. August 1861 stattfindenden

Öffentlichen Prüfung der Schüler

ehrerbettingt einladet

der zeit. Dirig. Dr. Steinmüller.

Inhalt: 1) Uebersicht der Phanerogamenflora von Culm v. H. Weder.  
2) Schulaufsichten vom Dirigenten Dr. Steinmüller.

N<sup>o</sup>. 31.

C u l m.

Gedruckt bei Wilhelm Theodor Kohde.

1861.



Wrocław

1881

# Staatliche Bibliothek

Wrocław

Donnerstag den 1. August 1881

Öffentliche Bibliothek der Schüler

Einladung

KSIAZKA  
IM. ROZEMSKA  
W TORUNIU

~~Wrocław~~

AB 1482

1881

1881

Vertrag mit der Kaiserlichen Bibliothek

1881



# Uebersicht der Phanerogamenflora von Culm

von J. Wacker.

---

## Vorwort.

Was bis jetzt über die Flora von Culm bekannt geworden ist, verdanken wir hauptsächlich den Forschungen des verstorbenen Lehrers von Nowicki in Thorn, welcher auf seinen Wanderungen in der Umgegend seines Wohnorts auch Culm zuweilen besucht und die seltenern hiesigen Funde in seine in den Preuß. Prov.-Blättern (Bd. XXI, 1839, S. 393 ff. und Bd. VII. [L. III.], 1855, S. 119 ff.) erschienenen »Beiträge zur Flora von Preußen« mit aufgenommen hat. Aus erstem wie aus brieflichen Mittheilungen und Zusendungen haben die beiden Floren von Preußen, die von v. Klinggräff (1848, dazu ein Nachtrag, 1854) und die von Paque, Meyer und Elkan (1848—50) geschöpft, der andere ist nach deren Herausgabe erschienen.

Neueres scheint v. Nowicki's Herbarium, das nach dessen bald darauf erfolgtem Tode in den Besitz des Herrn von Klinggräff gekommen ist, nicht dargeboten zu haben. Auch wenn man die spärlichen Notizen hinzurechnet, welche über einzelne Seltenheiten, die an der Grenze unseres Gebietes, wie im Lunauer Walde von Menge (in seinem Catalogus plant. phanerog. regionis Grudentinensis et Gedanensis, 1839) aufgezeichnet worden und in die Floren übergegangen sind, so ist doch die gegenwärtige Kenntniß des Culmer Landes in botanischer Beziehung, bei der es nicht sowohl auf einzelne Seltenheiten, als auf die ganze Vegetation ankommt, immer eine sehr dürftige zu nennen, und erscheint eine nähere Aufklärung darüber um so weniger überflüssig, als dasselbe sich zwar als verbindendes Mittelglied zwischen den bekannteren Floren von Graudenz und Thorn in den der Weichsel folgenden Pflanzenstrich einfügt, aber auch, wie ich mich überzeugt habe, manche eigenthümliche Verhältnisse darbietet. Dieser Gedanke ergriff mich in den vorigen Herbstferien, als mich die Herren Dr. v. Klinggräff, Dr. Klinkmann und Klatt ermunterten,



meine Studien der hiesigen Flor, die ich seit den ersten Monaten meines Hierseins, Mai bis Mitte Juni 1858, zu Gunsten anderer Studien liegen gelassen hatte, wieder aufzunehmen. Damals hatte ich nur diejenigen Pflanzen gesammelt oder notirt, welche in der mir bekannten Flor des nordwestlichen Deutschlands zu den seltenern gehören oder fehlen; jetzt galt es, auf die Verbreitung jeder Art sorgfältige Rücksicht zu nehmen, und unter diesem Gesichtspunkte habe ich denn seit Ende August vor. J. bis jetzt (Anfang Juli) meine botanischen Wanderungen wieder eifrig fortgesetzt. Während ich nun einerseits die Mangelhaftigkeit meiner Arbeit durch die kurze Zeit meiner auf dieses Ziel gerichteten Beobachtungen entschuldigen zu können glaube, muß ich andererseits, daß ich nicht damit warte, bis meine Materialien zu größerer Vollständigkeit angewachsen sind, durch die Besürchtung erklären, daß ich unterdessen an einen andern Ort versetzt, des Rechtes verlustig gehen könnte, dieselbe gerade in dieser den Bewohnern des beschriebenen Pflanzengebietes zunächst gewidmeten Jahresschrift zu veröffentlichen. Die meisten Lücken werden sich in Bezug auf solche Gewächse zeigen, welche in den Monaten Juli und August den Gipfel ihrer Entwicklung erreichen; über manche derselben hat mir indessen die Sammlung des Herrn Dr. Schubart, Lehrers am hiesigen Cadettenhause, hinweggeholfen, der diese Gegend seit vielen Jahren, wenn auch nur beiläufig, durchforscht hat. Ich werde daher sehr häufig seinen Namen mit dem Buchstaben Sch. als Finder anzuführen haben (von Nowicki bezeichne ich durch v. N., von Klinggräff durch v. Kl., Menge durch M.); da Derselbe aber auf den Etiketten den Fundort zu bezeichnen unterlassen, so ist er für die nach seinem Gedächtnisse gemachten Angaben allein verantwortlich, wie ich es für die richtige Bestimmung der Arten bin, die ich in seinem Herbarium sämmtlich durchgesehen und geprüft habe. So möge denn von diesem Verzeichniß nicht mehr erwartet werden, als es sein soll, eine Aufzählung der bis jetzt in der Gegend von Culm aufgefundenen Phanerogamen; wenn ich im nächsten Jahre die Fortsetzung liefere, hoffe ich dasselbe durch einen Nachtrag aus den Beobachtungen dieses Sommers des vorangesehen Titels würdiger zu machen.

Zur Flora von Culm rechne ich ein Gebiet im Umkreis der Stadt von 2—2½ Meilen Halbmesser; es streift so gerade an ein gleich großes Gebiet der Nachbarstädte Thorn, Bromberg und Graudenz an, das deren wissenschaftlicher Sorge füglich überlassen werden kann. Ich werde alle Arten von Samenpflanzen erwähnen, die meines Wissens in diesem Gebiete gefunden worden sind. Meine eigenen Beobachtungen erstrecken sich indessen bisher nur über ein Oval, das sich der Weichsel entlang von SW. nach NO. ausdehnt, im NO. 2 Meilen, im S. 1½ M. weit reicht und auf dem rechten Weichselufer von den Ortschaften Zalesie und Elisenthal bei Lunau, Paparzin, Wabecz, Riebienig, Gysze, Kiemo, Plutowo und Blotto begrenzt



wird, auf der anderen Seite nur die Gegend zwischen Schwetz, Przechowo, Terespol, Dmorzisko und Niedmisch umspannt. Die ganze Gegend gehört zwar der großen germanisch-sarmatischen Tiefebene an; jedoch zieht sich gerade hier der culminirende Rücken der uralisch-baltischen Landschwelle über die Weichsel hin und fällt gegen das Thal derselben in mehr oder weniger steilen Abhängen ab, die sich bei Althausen zu einem hügeligen Vorgebirge erheben, in dem der Lorenzberg und der mit den Trümmern der ältesten Burg der deutschen Ordensritter gekrönte Althausener Berg am bedeutendsten hervorstechen. Abgesehen von dieser am Rande der Weichselniederung gebildeten Terrainstufe, präsentiert sich das Land als eine weitgedehnte, ununterbrochene Fläche. Näher betrachtet, zeigt sie hin und wieder beckenförmige Einsenkungen, worin sich das Regenwasser sammelt und bald Sümpfe oder Brüche, bald stehende Gewässer bildet, welche hier zu Lande ohne Unterschied der Größe Seen genannt werden; oder es haben sich die Gewässer durch den lockern Boden oft sehr tiefe Rinnsale mit schroffen Abstürzen gegraben, durch welche sie während des Regen- und Thaumwetters besonders im anbrechenden Frühjahr dem Hauptstrome zusießen, in der übrigen Zeit sind, sie vertrocknet. Diese mit einem polnischen Worte sogenannten Parowen sind durch keine Umwallung in der Entfernung bemerkbar, wenn sie nicht, wie es häufig der Fall ist, Ueberreste von Gehölz tragen, wodurch sie die ergiebigsten botanischen Fundstätten werden. Die namhaftesten dieser fließenden Gewässer sind: die Fribbe, welche nahe oberhalb Culm ausmündet und im S. der Stadt eine der interessantesten, mit einem Laubwäldchen geschnittenen Parowe bildet, welche ich nach Ortsgebrauch *par excellence* mit diesem Ausdruck bezeichnen werde; dann der Wabcze Bach von ansehnlicher Länge, der die Saakische (Zaki) Mühle treibt und einen üppigen Wiesengrund tränkt. Von andern durch kleinere Bäche ernährten Partien sind hervorzuheben: der schöne Laubwald in der Plutower Parowe, die wild zerrissenen Schluchten bei Althausen, die mit niedrigem Gebüsch bewachsene Schlucht am nördlichen Fuß des Lorenzberges, verschiedene mit Erlen und Birken bestandene Brüche im Lunauer Walde und die Waldschluchten am Bache bei Elsenthal (Schwinglar). Von Wapcz bis Gr. Lunau zieht sich der ausgedehnteste Kieferwald auf dieser Weichselseite hin und geht im Norden in einen ansehnlichen Eichen- und Buchenwald über. Von den sonstigen Nadelholzbeständen, welche früher alle Hügel bedeckt haben, sind nur am Weichselufer bei Grubno und bei Uszcz (der sog. Borek) und an entfernteren Orten einzelne spärliche Ueberreste geblieben. Außer den genannten drei Laubwäldern ist noch ein herrlicher Wald auf der Nonnenkämpfe erwähnenswerth, der wesentlich aus alten Rüstern und Eichen besteht. Im Ubrigen erstreckt sich von den Sandtriften am rechten Stromufer aus ein fruchtbarer Ackerboden weit in's Land hinein, dessen Roggen-, Weizen- und Rübsen-Erträge eine weite Verühathung erlangt haben. Das jenseitige



Ufer dagegen nimmt schon ganz den Charakter der Tuchelschen und märkischen Heiden und Nadelwälder an. — In der Niederung spaltet sich das veränderliche Weichselbett in vielfache Arme. Einer der größten, die Trinke, schließt Culm gegenüber die Nonnenkämpfe ein, von der sich bei der großen Ueberschwemmung 1855 durch den Durchbruch der Papuska der nördliche Theil, der sog. Strom, abgetrennt hat. Südwärts zieht sich die Trinke bis nach Althausen hin und erweitert sich zum Althausener See. In dieser wasserreichen, überdies von vielen Gräben durchschnittenen Aue wechselt Weidengebüsch auf Sandboden mit Sümpfen und fettem Marsch- oder Weidelande ab; von den Sümpfen ist der Wilhelms- und Friedrichsbruch, welcher fast so breit wie lang sich von Althausen bis Gzin erstreckt, der bedeutendste. Hier wird Torf gegraben, wie an mehreren andern Orten; doch habe ich ächte Torfmoore mit der ihnen eigenthümlichen Vegetation, wie sie sehr ausgezeichnet in der Lüneburger Heide vorkommen, hier nirgends angetroffen. — Hoffentlich ist es mir möglich, der Fortsetzung im nächsten Jahre eine kleine Karte des Gebietes beizugeben.

Bodenanalysen stehen mir nicht zu Gebote. Das ganze Land besteht aus der Diluvial- und Alluvialformation. An den Gehängen im Fribbethal sieht man zu oberst eine Sandschicht, darunter folgen Lehm- und versteinungsreiche Mergelschichten, öfter in Wechsellagerung; und diese bilden denn auch, wie es scheint, die Bestandtheile der besseren Ackerkrume. Eine in den Althausener Schluchten zu Tage tretende tiefere Schicht von gelbem Sande führt Bernstein in kleineren und gröberen Stücken, und hier sowohl, wie hin und wieder beim Umpflügen der Aecker ist dieses geschätzte Fossil in massiven Klumpen gefunden worden. — Hinsichtlich der klimatischen und meteorologischen Verhältnisse, welche in der ganzen Provinz ziemlich die nämlichen sein werden, verweise ich auf die Berichte der meteorologischen Stationen.

In meinen Angaben über die Verbreitung der Arten habe ich mich strenge an meine eigenen Beobachtungen gehalten und alles Zweifelhafte als werthlos übergangen, so daß die betreffenden Bezeichnungen eher zu enge, als zu weit gefaßt sind. Ich will diese Bezeichnungen nebst den dafür gewählten Abkürzungen etwas genauer bestimmen, als es gewöhnlich zu geschehen pflegt. Gem.=gemein nenne ich eine Pflanze, welche an allen Standorten (stationes, wohl zu unterscheiden von Fundorten, loca) in Menge beisammen, hfg.=häufig, wenn sie an allen oder doch den meisten Standorten zwar abgesonderter, aber immer in großer Zahl vorkommt. Eine zerstr.=zerstreute Pflanze wächst an vielen Standorten, aber in geringer Anzahl (spärlich), eine slt.=seltene an nur wenigen Standorten spärlich. Andere sind stellenweise, d. h. an vereinzelt Standorten zahlreich, oder scharenw. d. h. in vereinzelt großen, truppw. oder in vereinzelt kleinen Gesellschaften verbreitet. Diese Ausdrücke werden noch durch s.=sehr, z.=ziemlich, n.=nicht weiter modifizirt.



Wenn ich mich zwar von dem Vorkommen einer Art überzeugt, aber mir ihre Fundorte nicht gemerkt und über ihre Verbreitung keine Beobachtungen gesammelt habe, so füge ich ein ges. = gesehen bei. Von den ausländischen Gewächsen nehme ich nur die in freiem Felde gebauten (geb.) und verwilderten auf. Andere Abkürzungen, die mir der knapp zugemessene Raum zur Nothwendigkeit machte, sind jedem Botaniker verständlich. In der vielfach schwankenden Schreibart der polnischen Ortsnamen habe ich mich im Ganzen nach den Reymann'schen Karten gerichtet.

In der Eintheilung und Nomenklatur bin ich Garcke's vortrefflicher und am weitesten verbreiteten »Flora von Nord- und Mitteldeutschland« 4. Aufl. gefolgt. Dadurch gewinne ich den Vortheil, mich auf die Eintheilung in Hauptklassen und Familien beschränken und mit Hinweglassung der weitläufigen Synonymie bloß die neuerdings nach dem Prinzip der Priorität fast allgemein angenommenen Namen anführen zu dürfen. Nur in wenigen Fällen, wo ich hinsichtlich des Artenrechts oder der systematischen Stellung anderer Ansicht bin, habe ich mir Abweichungen erlaubt. So widme ich denn diesen geringen Beitrag den botanischen Freunden der Provinz zur gefälligen Einregistrierung in ihre heimathliche Flora und zugleich als einen Wegweiser für fernere Forschungen auf diesem Gebiete und wünsche, daß auch die eingestreuten kritischen Bemerkungen zu weiteren vergleichenden Untersuchungen auffordern mögen, zu denen ich durch Mittheilungen aus meiner Sammlung sehr gern die Hand biete.



# Cl. I. Angiospermae dicotyleae.

## RANUNCULACEAE JUSS.

**T**halictrum aquilegifolium L. (Blüthen nicht theilig, sondern herzf. - rundl. - od. verk. eif. - viereckig), Parowe — Lunauer Wald, Sch. Th. minus L. z. hfg. Th. flavum L. Niederung diesseits des Dammes, Sch.

Hepatica triloba Chaix gem.

Pulsatilla pratensis Mill. auf trockenen begraßten Triften und Höhen südlich und östlich und nahe bei Culm s. hfg., weiterhin wie bei Althausen und Grubno sparsamer und verschwindend, sparsam noch bei Lunau und Schwef links von der Chaussee nach Przechowo. (P. vernalis Mill. bei Schwef, wo es v. Klinggräff gefunden haben will, wenigstens auf der Heide zwischen da, Terespol und Dworzisko vergeblich gesucht) P. patens Mill. Anhöhe bei Klein-Lunau und in der anstoßenden Gegend des Waldes zerstreut.

Anemone silvestris L. Anhöhe bei Gośczeniec z. hfg. — und hinter der Parowe, Sch. — an beiden Orten in diesem Jahre nicht wieder gefunden. A. nemorosa L. im nordwestlichen Theil des Lunauer Waldes. A. ranunculoides L. gem.

Adonis aestivalis L. st. bei der Parowe, Sch. — bei Gzin, v. R. 1839. A. vernalis L. lichter Gebüsch im NW. der Parowe, sonnige Abhänge im Plutower Walde s. hfg. — früher auf dem Althausener Berge, Sch.

Myosurus minimus L. Ackertrand am Waldsaum zw. Peparzin und Zalesie.

Batrachium aquatile E. M. var. B. paucistamineus Tsch. Niederung, Sch. B. divaricatum Wimm., Teich am Damme hinter dem Schützenhause. B. fluitans Wimm. (wenn die kurzen Staubfäden und die gestreckten Zipfel der ausschließlich untergetauchten Bl. ein untrügliches Merkmal sind, die Blumenbl. waren klein und rundlich wie bei B. aquatile) von der Weichsel angeschwemmt.

Ranunculus Flammula L. (Bl. bis 5''' breit, eif. - längl., längl. und längl. - lanzettl., an der Spitze immer stumpf), hfg. R. Lingua L., Graben zwischen Ober-Ausmaas u. Klammer. R. auricomus L. s. hfg.; var. cassubicus mit dem Habitus der gewöhnlichen Form, aber mit nur 1—2 WBl., während die übrigen zu Scheiden reducirt sind, Parowe. R. acer L. gem. R. lanuginosus L. s.



hfg. *R. polyanthemos* L. Fribbeufer, Sch. *R. repens* L., *bulbosus* L. und *sceleratus* L. hfg. *R. arvensis* L. von Sch. gesammelt, von mir nur in wenigen Ex. bei Ober-Außmaas gefunden, sonst auf den Aeckern vergeblich gesucht.

*Ficaria ranunculoides* Mach. gem., oft sehr üppig.

*Caltha palustris* L. (Bl. oft sehr fett, feiner oder gröber gefärbt, am Grunde oder ganzen Rande zuweilen scharf gesägt) s. hfg., bes. in der Niederung.

*Isopyrum thalictroides* L. Lunauer Wald, M.

*Aquilegia vulgaris* L. Parowe bei Culm und Gzin, v. N.

*Delphinium Consolida* L. gem.

*Aconitum variegatum* L. Parowe st.

*Actaea spicata* L. Parowe und Lunauer Laubwald zerstr.

*Cimicifuga foetida* L. Lunau, M.

### BERBERIDEAE VENT.

*Berberis vulgaris* L. n. st.

### NYMPHAEACEAE DC.

*Nymphaea alba* L. Niederung bei Ober-Außmaas (nach glaubwürdigen Mittheilungen).

*Nuphar luteum* Sm. hfg. bes. in der Niederung.

### PAPAVERACEAE DC.

*Papaver Argemone* L. und *dubium* L. s. zerstr., z. B. an der Fribbe. *P. Rhoeas* L. s. hfg. *P. somniferum* L. hfg. gebaut und verwildert.

*Chelidonium maius* L. hfg.

### FUMARIACEAE DC.

*Corydalis cava* Schwgg. & K. (Bschuppe über der Knolle, welche erst später hohl wird), feuchte Schluchten im Lunauer Walde bei Klein-Lunau und Elsenthal. *C. solida* Sm. an feuchten Stellen des Lunauer Waldes bei Elsenthal und am nördlichen Abhang und Fuße des Lorenzberges hfg. An erstem Orte fand ich die Pflanzen am 10 April d. J. in voller Blüthe, am 16. Juni, als ich wieder diese Gegend durchstreifte, war Nichts mehr von ihnen zu sehen. Sie variirten in folgender Weise: Trauben gedrungen, bald 2—5, bald 5—10 und mehrblüthig, die mehrblüthigen weniger überhängend und höher als die armblüthigen und mit der Fruchtentwicklung verlängert, Bthstiele halb oder fast so lang als die jungen Schötchen; Deckblätter länger als die Bthstiele, meist fingerförmig mehr oder weniger tief einge-



schnitten, zuweilen bloß gekerbt oder ganzrandig, besonders die oberen, aber immer gestuft; Sporn an der Spitze ein wenig gekrümmt; aus der Schuppe kommt häufig ein Blatt, zuweilen auch ein Blüthenzweig. 14 Tage später trug die Pfl. am Lorenzberge meist entwickelte Früchte. Die meistens 10—20blüthigen gedrungenen Fruchttrauben hingen durchweg über oder streckten sich gar zu Boden; die Bthstiele waren immer kürzer, gewöhnlich halb so lang als die Schötchen; die Deckblätter zeichneten sich durch ihre öfters abgerundete, ganze Spitze aus; war die letztere dagegen gestuft, so drangen meistens, besonders bei den tiefer stehenden, 1, 2—4 Kerben m. o. w. tief in sie ein, und mit den Einschnitten der Deckblätter schien die Theilung der Laubblätter parallel zu laufen; das untere Blblatt hat am Grunde einen bald längern spitzern, bald kürzern stumpfen Höcker, die Anlage zu einem zweiten Sporn; diesen hat wahrscheinlich Koch unter seinem »Buckel« verstanden, denn sonst ist keiner vorhanden. Die mir von Hrn. v. Klinggräff gütigst zur Vergleichung übersandten Exemplare von *C. intermedia* Mer. und *pumila* Host aus verschiedenen Gegenden unterscheiden sich allgemein nur durch die kürzeren Fruchtstiele, die höchstens  $\frac{1}{3}$  so lang sind als die Schoten; übrigens gleichen sie meinen Exemplaren durchaus und folgen ihnen durch alle Variationen. Nach allen diesen Beobachtungen scheinen mir *C. intermedia* und *pumila* von *C. solida* und noch weniger unter einander selbst nicht spezifisch verschieden zu sein. Auf die Unterschiede im Griffel, welche P. M. E. hervorheben, habe ich freilich noch nicht geachtet.

*Fumaria officinalis* L. Niederung, sonst selten, Sch.

### CRUCIFERAE JUSS.

*Nasturtium Armoracia* Fr. (*Cochlearia Armoracia* L.) bei der Gregor'schen Ziegelei b. Culm, Sch. N. *amphibium* RBr. Es wurden besonders an dem Teich beim Schützenhause und an der Straße über die Trinke nach dem Strow, an welchem letztern Orte sie später in Folge von Erdarbeiten verschwunden sind, Exemplare mit rauhen Spitzchen an der Unterseite der fiederspaltigen Blätter und am untern Theil des Stengels beobachtet, welche Form v. Klinggräff in seinem Nachtrag unter *var. terrestre* erwähnt; auf die Formen ist weiter zu achten. An derselben Stelle bei jener Straße fand sich dieses Jahr *N. palustre* DC., wie in der ganzen Niederung hfg. Wo es mit folg. zusammenwächst (z. B. an der Trinke, bei Ober-Ausmaas) entstehen verschiedene Bastardformen: *N. silvestri-palustre*, welche mit *N. aneeps* Rchb. übereinstimmen; *N. silvestre* RBr. s. hfg.

*Barbarea vulgaris* R. Br. einzeln bei Przechowko in der Niederung.

*Turritis glabra* L. zerstreut unter niedrigem Gebüsch, Parowe, Plutower Wäldchen, bei Elisenthal, Graben zwischen Gehrmann's Vorwerk und Grubno.



**Arabis Gerardi Bess.** Graben bei Ober-Nußmaas. **A. hirsuta Scop.**, Wiese bei Dolk. **A. arenosa Scop.**, in der Niederung wie auf den Höhen gemein. zuweilen sehr üppig, dickstengelig, stark blaubereift und dicht behaart, so im Wilhelmbruch bei Plutowo große Strecken dicht überziehend.

**Cardamine silvatica Lk.** bei Culm (Nonnenkämpfe?) **Sch. C. pratensis L.** hfg., besonders in der Niederung; var. **dentata Schult.** (als Art) in Sümpfen auf der Nonnenkämpfe und im Lunauer Walde. **C. amara L.** an Bächen z. hfg., besonders in der Niederung. Diese ist wahrscheinlich die im Frühjahr unter dem Namen »Frunnenkresse« (**Nasturtium officinale R. Br.** ist hier, wie fast in der ganzen Provinz, noch nicht gefunden) zu Markte gebrachte Salatpflanze.

**Sisymbrium officinale Scop.** und **Sophia L.** hfg. **S. pannonicum Jacq.** sah ich 1859 auf einer Strecke des Ostrows z. zahlreich, es scheint durch die Ueberschwemmung im vorigen Jahre zu Grunde gegangen zu sein.

**Alliaria officinalis Andrzej.** bei Culm, **Sch.**

**Erysimum cheiranthoides L.** hfg.

**Brassica Rapa L.** und besonders **Napus L.** hfg. geb. Sie verhalten sich, wie mich häufige Beobachtungen gelehrt haben, während des Aufblühens gerade umgekehrt, wie die Diagnosen angeben. Bei **B. Rapa** ist die Traube gewölbt, die aufgeblühten Blumen stehen tiefer als die Knospen; bei **B. Napus** ist die Traube oben vertieft, indem die aufgeblühten Blumen die Knospen überragen. **B. nigra Koch** sparsam auf Aeckern in der Culmer Fischerei, rechts von der Straße nach Schweß, wohl verwildert.

**Sinapis arvensis L.** (Schoten seltener kurz rauhhaari) an der Fribbe hfg. — neben der Graudenzer Straße, **Sch.** **S. alba L.** (Schoten kürzer als der Schnabel — so auch nach v. Kl. und P. M. E., Koch und Garcke demnach zu berichtigen), zerstr.: Fischerei, beim Judenkirchhof, bei Michelsbösch.

**Alyssum montanum L.** auf den Abhängen zur Weichsel und an den Nebenthälern gem., entfernter von der Weichsel wird es allmählig von **A. calycinum L.** verdrängt; auf dem linken Ufer sah ich nur dieses.

**Berteroa incana DC.** f. hfg.

**Erophila verna E. Mey.** gem.; var. **Krockeri Rehb.** am Lorenzberge.

**Camelina sativa Crtz.** var. **integrifolia Klinggr.** st., Brachacker zwischen Goszieniec und Michelsbösch. **C. microcarpa Andrzej.** gem. Diese Art ist in ihren Merkmalen, dem straffen, fast einfachen Wuchs, der dichten langen Behaarung, den kleinern, verhärtenden, langgriffeligen Schoten so beständig wie irgend eine andere; um Göttingen fand ich sie gerade so. Gegen Klinggräff's Charakteristik ist nur zu erinnern, daß die Schötchen bauchig bleiben und wenig breiter als dick sind.



*Thlaspi arvense* L. zerstr.

*Teesdalea nudicaulis* R. Br. truppw. auf der Heide zwischen Bärenwalde und Dworzisko bei Terespol.

*Lepidium ruderales* L. hfg., besonders bei Culm.

*Capsella Bursa pastoris* Mneh. gem.

*Coronopus Ruellii* All. bei Storluz, nach von Parpart.

*Neslea paniculata* Desv. Fribbenthal bei der Parowe.

*Raphanistrum Lampsana* Gaertn. hfg.

### CISTINEAE DUNAL.

*Helianthemum vulgare* Gaertn. überall sparsam, nur var. *H. obscurum* Pers. beobachtet.

### VIOLARIEAE DC.

Die ächte *Viola hirta* L. mit eiförmigen oder lanzettl. spigen untern Nebenb. die alle nebst ihren kurzen Fransen kahl sind, mit aus nierenförmigem Grunde länglich-eiförmigen Bl. (von dieser Form hatte ich sie nie gesehen), nur an einem grasigen und buschigen Felddraine vor Althausen; sonst stand in allen Wäldern nur eine Var. mit breit herzeif. Bl., lanzettl., lang zugespitzten, am Rande nebst den längern Fransen fein rauhaarigen Nebenbl. Wenn die Nebenbl. vollends in Haarspizen ausliefen und die Fransen deren Querdurchmesser an Länge erreichten, so wäre sie unbedenklich als *V. collina* Bess. zu bezeichnen; jedenfalls bildet sie einen Uebergang zu dieser, die somit wohl als Art zu verwerfen ist. *V. odorata* L. f. zerstr., Schlucht beim Lorenzberge (roth), Sch. *V. silvestris* Lmk. mit *V. Riviniana* Rehb. z. hfg. z. B. Parowe, Lorenzberg. *V. canina* var. *ericetorum* Schrad. im Borek bei Uszcz. *V. arenaria* DC. hfg. *V. mirabilis* L., Parowe, Plutower Wäldchen, Schlucht am Lorenzberge z. hfg. *V. tricolor* L. var. *parviflora* gem., *grandiflora* hfg. bes. und in verschiedenen Nuancen auf der Terespoler Heide, z. B. bei Przechowko; eine eben so großblüthige Abänderung mit rein weißen Bth. bemerkte ich an dem Teich beim Gehrmann'schen Bormerk.

### RESEDACEAE DC.

*Reseda Luteola* L., Fribbeufer und Weichseldamm zwischen Dzilowo und Niedwisch einzeln.



## DROSERACEAE DC.

*Drosera rotundifolia* L. und *anglica* Huds. am Ausfluß der Fribbe, Sch.  
*Parnassia palustris* L., Wiese am Bache bei Wabecz.

## POLYGALEAE JUSS.

*Polygala comosa* Schk. f. hfg.

## SILENEAE DC.

*Gypsophila fastigiata* L. bei Schwef, v. Kl. *G. muralis* L., Aecker in der Niederung, Sch.

*Tunica prolifera* A. Br. stellenw. z. B. an der Fribbe, am Damm.

*Dianthus Armeria* L. bei Gzin, v. N. *D. Carthusianorum* L. hfg.  
*D. deltoides* L. zerstr. z. B. Abhänge des Fribbethals, Sch. *D. arenarius* L., Sandtriften zwischen Grubno und Wabecz hfg., stellenweise im Lunauer Kieferwalde.  
*D. superbus* L. Wilhelmsbruch bei Plutowo, vereinzelt.

*Saponaria officinalis* L. hfg.

*Silene tatarica* Pers., Niederung längs der Trinke scharenw. *S. Otites* Sm., *inflata* Sm. und *nutans* L. hfg. *S. chlorantha* Ehrh., Abhang beim Borek, u. an der Fribbe bei der Parowe spärk. *S. Armeria* L. einz. verwildert auf Schutt aus dem Garten des Cadettenhauses.

*Viscaria vulgaris* Roehl., Parowe und Lunauer Wald stellenw.

*Coronaria Flos Cuculi* A. Br. gem.

*Melandrium album* Mill. gem. *M. rubrum* P. M. E., Bäche im Wabecer und Lunauer Walde.

*Agrostemma Githago* L. hfg. (Samen mit langen aufrechten Nabelschnüren auf einem kurzen Träger befestigt).

## ALSINEAE DC.

*Sagina nodosa* Bartl. vor d. Grubnoer Kieferwalde, in der Niederung stellenw.

*Spergula arvensis* L. z. B. b. Neugut, im Fribbethal (var. *sativa* Boenn).

*Spergularia rubra* Presl. z. B. bei Paparzin am Walde.

*Moehringia trinervia* Clairv. hfg.

*Alsine viscosa* Schreb., Aecker unterhalb Goszczeniec spärk.

*Arenaria serpyllifolia* L. hfg.

*Holosteum umbellatum* L. f. hfg.

*Stellaria nemorum* L. z. hfg. *St. media* Vill. gem. *St. Holostea* L.



n. hfg., Sch. *St. glauca* With., Sumpf zwischen Grubno und dem Gehrmann'schen Vorwerk, im Lunauer Walde zwischen Paparzin und Zalesie, beim Damm am Trinkeufer. *St. graminea* L. spärlich, Abhang am Fribbenthal, Waldrand bei Poln. Lunau. *St. uliginosa* Murr., Erlenbruch zwischen Paparzin und Zalesie.

*Cerastium semidecandrum* L. (nur die drüsigte Form), gem. auf beiden Weichselufern. *C. triviale* Lk. 3. hfg. *C. arvense* L. hfg.

### MALVACEAE R. Br.

*Malva Alcea* L. einzeln an einem in die Fribbe fließenden Bache — am Wege zwischen Zelenitz und Gysse, v. N. *M. silvestris* L. zerstr. *M. neglecta* Wallr. stellenw. hfg. *M. rotundifolia* L. an andern Stellen 3. B. neben der Straße vom Wasserthor bis zur Trinke ebenso hfg.

*Lavatera thuringiaca* L. angepflanzt vor einem Hause in Brosowo — am Wege zwischen Zelenitz und Gysse, v. N.

### TILIACEAE JUSS.

*Tilia platyphyllos* Scop.? In der Parowe wie im Plutower Wäldchen fand ich junge Stämme mit großen Bl. ähnlich denen dieser Art, die unter- und hie und da auch oberhalb mit langen Haaren bestreut waren; Blüthen und Früchte trugen sie noch nicht. *T. ulmifolia* Scop. f. hfg. wild und angepflanzt.

### HYPERICINEAE DC.

*Hypericum perforatum* L. f. hfg. *H. quadrangulum* L. hfg. *H. tetrapterum* L. bei Grubno, Sch. *H. montanum* L. Fribbenthal spärlich.

### ACERINEAE DC.

*Acer platanoides* L. hfg. wild und angepflanzt. *A. campestre* L., Nonnenkämpe an der Weichsel spärlich.

### HYPOCASTANEAE DC.

*Aesculus Hippocastanum* L. angepfl., Promenaden bei Culm.

### GERANIACEAE DC.

*Geranium pratense* L. 3. hfg. *G. palustre* L. im Waldsumpf bei Poln. Lunau in Menge. *G. sanguineum* L., Parowe und Abhang zum Fribbenthal. *G. pusillum* L. hfg. *G. Robertianum* L. hfg.

*Erodium cicutarium* L'Hér, gem.



## BALSAMINEAE A. RICH.

*Impatiens Nolitangere* L. am Ausfluß eines Baches bei Elisenthal.

## OXALIDEAE DC.

*Oxalis Acetosella* L. gem., scheint selten zu blühen.

## CELASTRINEAE R. BR.

*Evonymus europaea* L. hfg. *E. verrucosa* Scop., Lunauer Laubwald f. hfg., einzeln in der Parowe.

## RHAMNEAE R. BR.

*Rhamnus cathartica* L. u. *Frangula* L. hfg.

## PAPILIONACEAE L.

*Genista tinctoria* L. u. *germanica* L. unter Gebüsch an der südwestl. Ecke der Parowe.

*Lupinus luteus* L. hier u. da geb.

*Ononis spinosa* L. einzeln am Trinkeufer oberhalb Culm. *O. arvensis* L. z. hfg. (am Trinkeufer auch mit kleinen dornigen Zweigen.)

*Anthyllis Vulneraria* L., Abhänge zum Fribbenthal.

*Medicago sativa* L. am Damme b. Culm. *M. falcata* L. f. hfg. Die var. *M. media* Pers. mit schwankender Blüthfarbe, m. o. w. gewundenen, meist tauben Hülsen und bogig aufsteigendem od. aufrechtem Stengel, gerade so wie die zahlreichen Ex., die ich zwischen Wiesbaden und Mainz beobachtet habe, fand ich z. hfg. auf den Promenaden b. Culm; ich halte sie für einen Bastard *M. falcato-sativa*, obgleich auch hier *M. sativa* L. nicht in der Nähe stand; denn die Pflanze ist ausdauernd und bringt auch dem Anscheine nach einzelne keimfähige Samen hervor, wie dies bei andern Bastarden z. B. *Mentha sativa* L. feststeht. *M. lupulina* L. gem.

*Melilotus macrorrhiza* Pers. z. hfg. *M. officinalis* Desr. an der Fribbe, u. d. anliegenden Feldern, auch in der Niederung, z. B. bei Neugut, n. st. — b. Wabegg v. N. *M. alba* Desr. z. hfg., bes. in der Niederung.

*Trifolium pratense* L. hfg., zuweilen mit über der Hülle kurz gestielten Köpfchen. *Tr. alpestre* L., Parowe, Waldrand b. Poln. Lunau. *Tr. incarnatum* L. bei Culm verwildert, Sch. *Tr. arvense* L. gem. *Tr. medium* L. am Trinkeufer spärlich. *Tr. rubens* L., Parowe, Sch. *Tr. montanum* L. u. *repens* L. f. hfg.



*Tr. hybridum* L. z. B. im Sumpfe zw. Ober- u. Nieder-Ausmaas. *Tr. agrarium* L. b. Plutowo. — Parowe u. Abhänge zum Fribbethal truppw.; hier auch *Tr. procumbens* L.

*Lotus corniculatus* L. zerstr.

*Oxytropis pilosa* DC. truppw. b. Althausen am Abhang diesseits der Schlucht u. an einer Stelle des freien Abhangs in der Plutower Parowe nach der Niederung hin.

*Astragalus Cicer* L. an der Fribbe bei d. Parowe — bei Gzin, v. N. *A. glycyphyllos* L. stellenw. im Gebüsch der Parowe u. bei Poln. Lunau. *A. arenarius* L. an den Gehängen längs dem Weichselthale von Gehrmann's Bormerk b. Culm bis Lunau hfg.

*Coronilla varia* L. gem.

*Onobrychis sativa* Lmk. geb. u. verwildert zw. Gosczeniec u. Michelskhöfchen.

*Vicia dumetorum* L. b. Gzin, v. N. 1839. *V. sepium* L. hfg. *V. sativa* L. geb. u. wild z. B. auf dem Dltrow. *V. Faba* L. geb. z. B. b. Paparzin.

*Cracca maior* Godr. & Gren. gem. *Cr. tenuifolia* Godr. & Gren. z. hfg., z. B. Fribbethal u. Parowe. *Cr. villosa* Godr. & Gren. zerstr. u. spärk., z. B. Fribbethal u. Dltrow.

*Ervum pisiforme* Peterm. einzeln b. Gzin, v. N. *E. silvaticum* Peterm., Plutower Wald hinter der Schlucht in großer Menge, am Lunauer Walde b. Elisen-  
thal am Ausfluß des Baches — Parowe, spärk., Sch. — b. Gzin, v. N. 1839. *E. hirsutum* L. z. B. b. Dorposz.

*Lens esculenta* Mneh. geb., Sch.

*Pisum sativum* L. hfg. geb. *P. arvense* L. unter vor.

*Lathyrus pratensis* L. (oft nur zerstreut behaart) f. hfg. *L. silvestris* L. var. vom Ansehen des *L. platyphyllos* Retz. (noch nicht blühend ges.) Kiefer-  
wäldchen b. Dolkén. *L. vernus* Bernh. gem. *L. niger* Wimm., Waldrand b. Poln. Lunau.

### AMYGDALAEAE JUSS.

*Prunus spinosa* L. gem. *Pr. Cerasus* L. hfg. angepfl., hier u. da auch wie wild, z. B. am Abhang der Bucht des Fribbethals vor der Parowe. *Pr. Padus* L., Nonnentämpe, Parowe u. f. w., n. st., hier noch nicht blühend ges.

### ROSACEAE JUSS.

*Spiraea Ulmaria* L., Wiesengrund vor Grubno, Plutower Parowe — Niederung, Sch. *Sp. Filipendula* L. f. hfg.



*Geum urbanum* L. 3. hfg. *G. rivale* L. hfg.

*Rubus suberectus* Anders. Erlengebüsch im Lunauer Walde zw. Pargzin und Zalesie. Schößling (ich habe ihn erst jung u. grün gesehen) aufrecht, stumpf 5kantig, mit schwachen, kleinen, geraden Stacheln besetzt, sonst kahl; Bl. desselben 5zählig, Blättchen beiderseits grün, fast kahl, flach, Endblättchen sehr lang gestielt, breit eihersf., lang zugespitzt, Seitenblättchen eif., kurz gestielt, das unterste Paar fast sitzend; Bthstengel hoch aufgerichtet, an der Spitze weit gebogen; Bthstand eine an der Spitze gegipfelte Traube, filzig weichhaarig und mit wenigen Borsten besetzt; Kelchbl. zurückgeschlagen, grün, am Rande weißfilzig, unbewehrt; Kronbl. eif. od. rauteneif.; Staubfäden deutlich länger als die Griffel. — Seit Herausgabe der beiden Floren von Preußen ist die Kenntniß der Brombeersträucher bedeutend fortgeschritten. Unsere Art ist abgesehen von der Behaarung in Klinggräff's (P. M. E. beschreiben ihn sehr unvollständig) *R. corylifolius* enthalten, welcher überdies den in mehreren Beziehungen verschiedenen *R. nemorosus* Hayne mit einschließt, während der wahre *R. corylifolius* Sm. nach Garcke wenig damit gemein hat. Wirtgen (Fl. d. Rheinprovinz) vereinigt, ohne Rücksicht auf die Form des Schößlings, die Stacheln, die Behaarung der Blätter und das Verhältniß der Staubfäden zu den Griffeln zu nehmen, wegen des einfachen, gegipfelten Bthstandes *R. fastigiatus* W. & N. (unser *R. suberectus*) mit *R. plicatus* W. & N., was mir unnatürlicher scheint, und er charakterisirt jenen als Var. so, daß darnach unsere Form wegen der aufrechten Rispe und der sitzenden untersten Seitenblättchen zu *R. plicatus*, wegen der flachen Blätter zu *R. fastigiatus* zu stellen wäre.

*Rubus corylifolius* Sm., Weidengebüsch an der Trinke zw. der Uebergangstraße u. ihrer nördl. Vereinigung mit der Weichsel, ebenso am linken Weichselufer zw. Dzikowo u. Niedwiz hfg. Schößling bogenförmig niederliegend, an der Spitze oft in den Boden gesenkt und wurzelnd, am Grunde rund, dann bis zur Spitze schwach stumpfkantig, leicht bereift, mit gleichmäßigen kleinen, stets geraden Stacheln besetzt, sonst kahl und drüsenlos. Bl. 3zählig od. durch Spaltung der untern Blättchen fast fuß-5zählig; Btchen zart, ein wenig runzelig, oberseits zieml. kahl, unterseits blasser, weichhaarig, lappig doppelt gesägt, ziemlich groß, Endbchen lang gestielt, aus hersf. Grunde kreisrund, abgerundet od. gespitzt, Seitenbchen eif., sitzend od. sehr kurz gestielt. Blätter des Blüthenstengels nicht verschieden. Rispe locker mit aufrecht-abstehenden 1—2bthigen Aesten. Kelch nach der Blüthe aufrecht, zur Fruchtzeit zurückgeschlagen, wie die Bthstiele grün u. grausammetig, mit kurzen Drüsenborsten besetzt. Blumenbl. weiß, verkehrteif., häufig etwas ferbig-gesägt. Frucht groß, kugelförmig, vielbeerig, schwach bereift. — Ex. stimmen somit im Wesentlichen mit Garcke's Diagnose überein und unterscheiden sich von *R. nemorosus* Hayne

vorzüglich durch den ganz fahlen Schößling, die gleichmäßigen Stacheln und die bereiften Früchte, von *R. caesius* L. durch den zurückgeschlagenen Fruchtkelch, den verwischten Reif, die gleichförmigen Stacheln, die vielbeerrige Frucht und den weit kräftigern Wuchs.

*Rubus caesius* L. gem. *R. Idacus* L., Wabcr Wald, Sch. *R. saxatilis* L., Parow, spärlich. — Lunauer Wald, Sch.

*Fragaria vesca* L. hfg. *Fr. collina* Ehrh. gem. u. viel zahlreicher als vor. Ist auch während der Blthe durch ihren kräftigern Wuchs, die längere, straffere Behaarung, die unvollkommene Diöcie, den verkürzten Endzahn der Blthen und die breit eif., sich deckenden Blumenbl. leicht zu unterscheiden. An einem Abhang zw. Michelsböhöfchen u. Goszjeniec fand ich indessen in letztgenanntem Merkmal eine auffallende Abweichung: Blumenbl. keilf. rundl., von einander entfernt.

*Comarum palustre* L. Sumpf vor Grubno.

*Potentilla supina* L. Dstrow u. b. Dzikowo stellenw. hfg. — b. Lunau, Sch. *P. Anserina* L. u. *argentea* L. f. hfg. *P. reptans* L. an der Trinke hfg. — Fribbeufer, Sch. *P. Tormentilla* Sibth. hfg. *P. cinerea* Chaix. gem. Zuweilen ist ihr Filzüberzug dünner, die Bl. erscheinen grüner, nie aber sah ich sie in die in ihrem Wuchs verschiedene *P. verna* L. übergehen. Diese wurde hier noch nicht gesehen, obgleich mancher Boden, wo jene wächst, für sie geeignet wäre. In der Rheinprovinz wächst *P. cinerea* nur an einzelnen Stellen des Nahethals, und doch fehlt es dort an Sandboden keineswegs; an den Steinbrüchen zw. Hochheim u. Flörsheim am Main fand ich sie auf reinem Kalkboden. *P. alba* L. st. Parow — Lunauer Wald (nach einem Ex. in der Sammlung des Hrn. v. Stolle) — b. Wabcr, v. R.

*Agrimonia Eupatoria* L. zerstr.

*Rosa canina* L. f. hfg. *R. rubiginosa* L. zerstr., Abhang am Fribbethal und Abhänge zur Niederung, wie am Grubnoer Kieferwalde u. hinter der Fribbemündung. In allen den vielen Früchten, die ich untersuchte, waren die Nüsschen in allen Entwicklungsstadien völlig stiellos. *R. tomentosa* Sm. an dens. Orten, aber häufiger u. geselliger, auch b. Poln. Lunau.

## SANGUISORBEAE LINDL.

*Alchemilla vulgaris* L. bei d. Gregor'schen Ziegelei, Sch.

*Sanguisorba officinalis* L. f. zerstr. u. spärlich. Wilhelmsbruch b. Plutowo, im Weidengebüsch b. d. Fischerei — Waldsaum b. Lunau, Sch.



## POMACEAE LINDL.

*Crataegus Oxyacantha* L. hfg. *Cr. monogyna* Jacq. habe ich noch nicht scharf unterscheiden können, sie scheint eine bloße Var. zu sein; mit zottigen Bthstielen habe ich sie nie gesehen.

*Sorbus aucuparia* L. Babezer u. Lunauer Wald, zerstr.

## ONAGRARIEAE JUSS.

*Epilobium hirsutum* L. z. hfg. *E. parviflorum* Schreb., Wilhelmöbruch, Graben zw. Ober-Außmaas u. Klammer (hier grauzeitig). *E. montanum* L. b. Lunau. Sch. *E. tetragonum* L. Koch., Sumpf am diesseitigen Weichseldamme, Sumpf hinter Ober-Außmaas. Stengel am Grunde Blattrosetten treibend, ganz kahl, mit 2 bis 4 herablaufenden erhabenen Linien belegt, sehr ästig u. mit den Ästen aufgerichtet, seltener einfach; die untersten Bl. abgestorben, die mittlern am Grunde etwas angewachsen, die obersten sehr kurz gestielt, alle aus abgerundeter Basis allmählig verschmälert, gezähnt-gezägt; Kelchbl. lanzettl. verschmälert, etwas kürzer als die Krone; Narben keulig zusammengewachsen. Ich halte diese Art, welche ich mit denselben Merkmalen b. Nuringen in Taunus u. b. Eichenheim im Nahetal fand, für ächt; sie stimmt genau mit Koch's Diagnose und zieml. mit der von Klinggräff überein, letzterer nennt sie die in der Provinz gewöhnliche Form. Dagegen weicht sie von Garcke's *E. tetragonum* L. durch die Blattrosetten, den bloß erhaben liniirten Stengel u. die ganz kurz herablaufende Blattbasis ab. Grisebach's Monographie in der Bot. Zeit. ist mir nicht zugänglich.

*Oenothera biennis* L. f. hfg.

*Circaea lutetiana* L., Lunauer Laubwald.

## HALORAGEAE R. BR.

*Myriophyllum spicatum* L., Nonnenkämpfe, Sch. *M. verticillatum* L. var. *pectinatum* DC., Graben zw. Ober-Außmaas u. Klammer.

## HIPPURIDEAE LK.

*Hippuris vulgaris* L., Teiche bei und hinter dem Schützenhause—Nonnenkämpfe, Sch.

## CALLITRICHEAE LK.

*Callitriche verna* L. hfg., eine der Rüking'schen Arten mit meist linealischen Bl., aber noch nicht blühend gef.

## CERATOPHYLLEAE GRAY.

*Ceratophyllum demersum* L. ges. — Nonnenkämpe, Sch.

## LYTHRARIEAE JUSS.

*Lythrum Salicaria* L. f. hfg.

## CUCURBITACEAE JUSS.

*Cucurbita Pepo* L. auf freiem Felde geb. b. Dollen.

*Bryonia alba* L. Terrassen des Kadettenhauses, Sch.

## PARONYCHIEAE ST. HIL.

*Herniaria glabra* L. truppw. hfg.

## SCLERANTHEAE LK.

*Scleranthus annuus* L. u. *perennis* L. hfg.

## CRASSULACEAE DC.

*Sedum maximum* Sut., Parowe u. sonst. *S. acre* L. f. hfg. truppweise. *S. sexangulare* L. unter vor., doch seltner, bes. auf den Höhen am Ausfluß der Fribbe, scheint mir spezifisch verschieden zu sein. *S. boloniense* Loisl. in der Niederung truppw. *S. reflexum* L., Abhänge am Fribbenthal u. an der Niederung nach Althausen zu, b. Ober-Außmaas u. Köln.

## GROSSULARIEAE DC.

*Ribes Grossularia* L. einzeln an einem Wege im Lunauer Walde. *R. nigrum* L. unter Weiden, Ostrow — Nonnenkämpe, Sch.

## SAXIFRAGEAE VENT.

*Saxifraga tridactylites* L. an grasigen Abhängen stellenw. hfg., wie neben d. Chaussee zw. Schwes u. Przechowo, an der Niederung oberhalb Kulm, am Fribbenthal. An diesen Orten bleibt d. Pfl. klein, grün u. die Bl. sind meist ungetheilt; auf den Brachäckern zw. dem Fribbenthal u. Michelshöfchen erreicht sie dagegen 8" Höhe, ist braun u. klebrig, die großen Bl. sind bis oben hinauf handf. gespalten. *S. granulata* L. gem.

*Chrysosplenium alternifolium* L. gem.



## UMBELLIFERAE JUSS.

*Sanicula europaea* L. z. hfg.

*Eryngium planum* L. in der nächsten Umgebung der Weichsel f. hfg., weiterhin rasch sich vermindern.

*Cicuta virosa* L., Wilhelmsbruch b. Plutowo, Sumpf b. Niedwiz u. nach Sch. in d. Niederung überhaupt hfg.

*Falcaria Rivini* Host., Fribbenthal hfg.

*Aegopodium Podagraria* L. hfg.

*Carum Carvi* L. gem.

*Pimpinella Saxifraga* L. z. hfg., meist var. *P. nigra* Willd., höher, stärker, bis zum Doldenstiel hinauf (nicht die Döldchenstiele) kurz grauhaarig, mit dicker, schwarzer, rindiger Wurzel, die aber nur selten an alten, kräftigen Exemplaren, wie ich sie neben der Graudenzener Chaussee beim Guderian'schen Lokale und beim Grubnoer Kiefernwaldchen fand, ihren Milchsaft in blauen Punkten im Parenchym einer Schnittfläche erscheinen läßt, welche dadurch während des Trocknens sich allmählig schmutzig braun färbt.

*Sium latifolium* L. hfg. in der Niederung.

*Oenanthe Phellandrium* Lmk. hfg.

*Aethusa Cynapium* L. n. st.

*Foeniculum officinale* All. b. Dolkfen geb., b. Brzozowo verwildert.

*Seseli annuum* L. b. Lunau, Sch.

*Libanotis montana* All. mit Uebergängen in var. *sibirica* P. M. E., Anhöhe am linken Fribbeufer b. Michelsböfchen—b. Lunau, Sch.—Saaksche Mühle, v. N.

*Cnidium venosum* Koch. zw. Battlwo u. Kamlarken, v. N.

*Levisticum officinale* Koch. in Lunau angepfl., Sch.

*Selinum Carvisolia* L., Plutower Wäldchen u. an der Straße zw. Plutowo und Dorposz truppw.

*Angelica silvestris* L., z. B. Plutower Wald.

*Peucedanum Oreoselinum* Mneh., z. B. am Grubnoer Kiefernwalde, Parowe.

*Thysselinum palustre* Hoffm. b. Grubno, Sch.

*Pastinaca sativa* L. an der Fribbe, in der Niederung z. hfg.

*Heracleum Sphondylium* L. hfg., gewöhnl. mit zieml. gleichen, grünl. Blumenbl., tief ausgerandeten Früchten, ob *H. sibiricum* L.?

*Laserpitium latifolium* L., Parowe hfg. *L. prutenicum* L., Parowe n. hfg., v. N. (viell. mit vor verwechselt).

*Daucus Carota* L. hfg.

*Caucalis daucoides* L. „b. Kulm nicht weit von einer Ziegelei rechts von dem Wege nach Graudenz“, einzeln, v. N.

*Torilis Anthriscus* Gmel. n. flt. Eine Waldsumpfform, die ich schon b. Lehrte in Hannover bemerkte, mit viel höherm Buchs, tiefer getheilten Bl. und hellgrünen Früchten, im Waldgrunde b. Elisenthal.

*Anthriscus silvestris* Hoffm. f. hfg. (Die Griffel verlängern sich erst nach der Blüthe). *A. Cerefolium* Hoffm., Terrassen des Kadettenhauses, verwildert, Sch.

*Chaerophyllum temulum* L., z. B. Waldgrund b. Elisenthal — Parowe hfg. Sch. *Ch. aromaticum* L. am Wabzer Bach, Parowe, Plutower Wald hfg.

*Conium maculatum* L., Terrassen des Kadettenhauses, Sch. — b. Neugut und Ober-Außmaas, am Wege nach Uitz zw. d. Thorner Chaussee u. d. Fribbe hfg.

### ARALIACEAE JUSS.

*Hedera Helix* L., hfg. auf Waldboden kriechend, nicht blühend.

### CORNEAE DC.

*Cornus sanguinea* L. hfg.

### LORANTHACEAE DON.

*Viscum album* L., Lunauer Wald b. Elisenthal.

### CAPRIFOLIAEAE JUSS.

*Adoxa Moschatellina* L. truppw hfg.

*Sambucus nigra* L., am Waldbach b. Elisenthal, an Wegen zerstr.

*Viburnum Opulus* L., Parowe, Schlucht am Lorenzberge, Plutower Wald spärlich.

*Lonicera Xylosteum* L., Parowe hfg.

### RUBIACEAE DC.

*Asperula tinctoria* L., grasige Abhänge bei der Parowe, Waldsaum b. Poln. Lunau. *A. odorata* L., Weideschluchten b. Elisenthal, soll daselbst viel gesammelt werden, von mir nur in einem Ex. gef.

*Galium Aparine* L. gem., var. *Vaillantii* DC. unter Getreide im Fribbenthal. *G. uliginosum* L., Sumpf vor dem Grubnoer Walde n. hfg. *G. palustre* L. gem.; eine Var. (*glabriusculum*) von 3' Höhe mit ganz glatten, breit längl., 6—7, nur an den Zweigen 4ständigen Bl, dem *G. Mollugo* L. f. ähnlich, zw. hohem Grase b. Ober-Außmaas. *G. boreale* L. stellenw., Parowe, Abhang zur Niederung unterhalb Kulm. *G. verum* L. und *Mollugo* L. gem. Von den beiden Arten, in welcher Theil der letztere gespalten hat: *G. elatum* (Stengel u. Rispe ausgebreitet, Aeste sperrig, Fruchtsiele kaum länger als die Frucht, Bth. gelbl. od. grünl. weiß, Bl. matt, Bthe-



zeit Juni bis Sept) und *G. erectum* (Stengel, Rispe u. Äste aufrecht, Fruchtstiele viel länger als die Früchte, Bl. milchweiß, Bl. glänzend, Blüthezeit 14 Tage früher bis Mitte Juli) sah ich hier nur die letztere (Rispenäste zwar meist schief abstehend, aber ihre Verzweigungen kurz u. daher von einander gesondert, Höhe  $1\frac{1}{2}$ —2', unter Gebüsch bis 4'); *G. elatum*, das ich vom Rheine her kenne, fällt durch seinen höhern und eben so breiten diffusn Wuchs in die Augen. *G. erecto-verum* Godr. & Gren. am Kessel des Fribbenthal's unter den Eltern.

### VALERIANEAE DC.

*Valeriana officinalis* L. z. hfg.

*Valerianella olitoria* Mueh. truppw., Grasplätze bei der Parowe u. dem Plutower Wäldchen, Terrassen beim Kadettenhause.

### DIPSACEAE DC.

*Dipsacus silvestris* Mill. f. zerstr.

*Rhautia arvensis* Coult. hfg.

*Succisa pratensis* Mueh. lichte's Gebüsch beim Plutower Walde—Parowe, Sch.

*Scabiosa ochroleuca* L. f. hfg. Hat eine von *Sc. columbaria* L. verschiedene Tracht, worin sie weit mehr *Sc. suaveolens* Desf. gleicht; sie ist viel schlanker, ästiger, oben grauhhaarig od. ganz kahl u. oft braun angelaufen, Köpfschen kleiner, fruchttragend meist eis, Bl. von unten auf doppelt fiederisp. Obwohl ich sie nicht unmittelbar vergleichen kann, halte ich sie bis jetzt für einen selbstständigen Typus.

### COMPOSITAE ADANS.

*Eupatorium cannabinum* L. z. B. b. Wabz u. Elsfenthal.

*Tussilago Farfara* L. gem.

*Petasites tomentosus* DC. an der Weichsel f. hfg.

*Aster Amellus* L., sonniger Abhang im Plutower Wäldchen—Parowe, Sch.

*Bellis perennis* L. auf freien feuchten Grasplätzen stellenw.; var. (*umbatica*), die auch v. Kl. erwähnt, mit weniger geferbten, schmälern u. länger gestielten, rauhhaarigen Bl., kleinern weißen Köpfschen mit spitzigen Hüllblättchen, im Lunauer Laubwald.

*Erigeron canadensis* L. gem. *E. acer* L. zerstr., z. B. Abhänge zum Fribbenthal, Waldrand bei Lunau.

*Solidago Virga aurea* L. f. hfg.

*Inula salicina* L. var. *hirta*, Anhöhe im östl. Theil der Parowe hfg. *I. hirta* L. im westl. Theil derselben, spärlich. *I. Britannica* L. gem. zuw. kümmerlich, köpfig

u. dann *I. hirta* f. ähnlich. Eine andere Form mit blattartig vergrößerten, herabgeschlagenen äußern Hüllbl. fand ich Ende Sept. am Damm.

*Pulicaria vulgaris* Gaertn. truppw. an der Trinke u. Papuska.

*Bidens tripartita* L. u. *cernua* L. (var. *discoidea*, *minima* u. *radiata*) am Weichselufer hfg.

*Helianthus annuus* L., Acker b. Dorposz (geb. od. verw.)

*Filago arvensis* Fr. zerstr., z. B. Acker an der Fribbe u. am Trinkeufer.

*Gnaphalium silvaticum* L., Parowe, Sch. *Gn. uliginosum* L. in der Niederung truppw. *Gn. luteo-album* L. auf überschwemmten Stellen an der Trinke links von dem Uebergange und am jenseitigen Weichselufer. *Gn. dioicum* L. f. hfg.

*Helichrysum arenarium* DC. gem.

*Artemisia Absinthium* L. stellenw. bes. an Wegen. *A. campestris* gem.; in einer Pichtung der Parowe fand sich ein üppiges, 3' hohes Ex. mit zahlreichern, längern und dicklichen Bl., dagegen kurzen u. arnblüthigen Trauben. *A. scoparia* W. K. Hat sich seit der vorjährigen Ueberschwemmung (um Pfingsten) an beiden Ufern der Weichsel b. Culm scharenw. angesiedelt. Hr. v. Klinggräff, dem ich Ex. mitgetheilt, schrieb mir darüber, „sie sei offenbar aus Polen zu uns gekommen und somit ihr Vorkommen in jenem Lande, welches Ledebour in seiner Fl. Rossica noch unbekannt war, festgestellt; sie habe demnach einen zusammenhängenden Verbreitungsbezirk von Sibirien durch das mittl. u. südl. Rußland, Polen und Ungarn nach Mähren, Böhmen, Unter-Oestreich und Steiermark und erreiche bei uns durch Vermittelung der Weichsel einen Punkt ihrer Nordgränze.“ Ich entdeckte sie am 31. Aug. v. J. zuerst auf dem Dittow in Gesellschaft von *A. campestris*. Während diese überall abgeblüht hatte, stand jene in vollster Blüthe und blieb darin bis Mitte Sept. Sie unterscheidet sich davon auf den ersten Blick durch den einzeln stehenden, steif aufrechten, doch schlanken Stengel mit sehr regelmäßiger, straff pyramidalcr Verzästelung; er ist ferner kahl oder, besonders um die Knoten, sammt den Bl. mit rauhen, etwas abstehenden Haaren bestreut; die Fiedern der untersten, zur Blthezeit vertrockneten Bl. sind schmallanzettl., die der obern fast borstl.-lineal.; die Köpfehen sämmtlich rundl., nickend, meist grün und gelb, seltener braun gefärbt. Anfangs Okt. zeigten sich erst blattige Wurzel sprossen, welche bei *A. campestris* schon vor der Blthezeit entstehen. — *A. vulgaris* L. hfg.

*Tanacetum vulgare* L. gem., bes. in den Thälern.

*Achillea cartilaginea* Ledeb. scharenw. an beiden Ufern der Weichsel, diesseits von Althausen bis zur nördl. Einmündung der Trinke, jenseits b. Dzitowo und auch jenseits des Damms in einem Sumpf b. Niedwiz. Hat sich, wenigstens in solcher Menge, auch erst im vor. J. verbreitet. *A. Millefolium* L. gem.



*Anthemis tinctoria* L. gem. *A. arvensis* L. n. hfg.; im Sande b. Neuborf eine zu Boden gestreckte, kleinblättrige Form.

*Chrysanthemum Chamomilla* E. Mey. flt., z. B. b. d. Sumpf vor Grubno.

Chr. *Leucanthemum* L. hfg. Chr. *inodorum* L. f. gem.

*Senecio aurantiacus* DC. am Waldrande der Parowe, Sch. *S. paluster* DC. zerstr. an der Trinke gegenüber der Nonnenkämpfe, Sümpfe vor Grubno, Graben zw. Dolsen u. Neugut, b. Klammer u. Storluf. *S. vernalis* W. K. gem., auf manchen Brachäckern wie angesät. *S. Jacobaea* L. (gewöhnlich schwachbehaart mit gegen 3' hohem Stengel, der sich erst an der Spitze verästelt). *S. saracenicus* L. am Weichselufer auf d. Nonnenkämpfe f. zahlreich, spärk. jenseits b. Dzikowo.

*Cirsium lanceolatum* Scop. hfg. *C. palustre* Scop. n. flt. *C. oleraceum* Scop. z. B. in der Parowe. *C. arvense* Scop. stellenw. hfg.

*Carduus acanthoides* L. f. hfg. *C. crispus* L. b. Wabcz.

*Onopordon Acanthium* L. truppw. hfg.

*Lappa officinalis* All. zerstr., z. B. b. Brzozowo und Ober-Außmaas. L. *tomentosa* Lmk. z. hfg.

*Carlina vulgaris* L. z. hfg.

*Serratula tinctoria* L., Parowe, hfg.

*Centaurea Jacea* L. u. *Scabiosa* L. hfg. *C. Cyanus* L. gem. *C. maculosa* Lmk. um Culm gem.

*Lampsana communis* L. n. flt.—Parowe, Sch.

*Cichorium Intybus* L. f. hfg.

*Leontodon auctumnalis* L. f. hfg. L. *hastilis* L. z. hfg.

*Tragopogon pratensis* L. hfg.

*Scorzonera humilis* L. truppw. auf der Heide zw. Terespol u. der Niederung (gef. am 25. Mai 1858, als ich in diesem Jahre um dieselbe Zeit jene ganze Strecke durchstreifte, nirgend wiedergef.), einzeln b. Lunau. Sc. *purpurea* L. auf dem ganzen Vorgebirge von Althausen bis in den Lunauer Kiefernwald truppw. hfg., spärk. an den Fribbegehängen u. in der Parowe, einzeln b. Schweg.

*Hypochoeris radicata* L., Lunauer Kiefernwald b. Paparszin, spärk.

*Taraxacum officinale* Web. gem.

*Chondrilla juncea* L., Aßerrain b. Culm, den Terrassen gegenüber, spärk.

*Lactuca Scariola* L. z. hfg.

*Sonchus oleraceus* L. hfg. *S. asper* Vill. zerstr., z. B. b. Brzozowo, Waldblichtung in der Parowe. *S. arvensis* L. z. hfg.; var. *S. maritimus* L. amoen. in einem Sumpf beim Damme, der Trinkemündung gegenüber.

*Crepis praemorsa* Tsch. f. zerstr., Waldrand b. Gr. Lunau, Abhang b.

Grubno, grasiger Rain b. Althausen neben dem Wege nach den Schluchten. *Cr. tectorum* L. gem. *Cr. paludosa* Mueh. hfg., bes. in der Niederung.

*Hieracium Pilosella* L. gem. *H. Rothianum* Wallr. zerstr. auf den Höhen an der Fribbe gegen ihre Mündung hin — nach Brzozowo zu, v. N. 1839. *H. collinum* Gochn., Waldrand b. Lunau, b. Althausen auf einem grasigen Raine am Wege nach den Schluchten truppw. *H. murorum* L. u. *vulgatum* Fr. an feuchten Stellen im Lunauer Laubwald zerstr. *H. umbellatum* L. z. B. in der Parowe hfg.

### AMBROSIACEAE LK.

*Xanthium strumarium* L. scharenw. um Culm, bes. in der Fischerei. (*X. spinosum* L. wurde mir im Sept. 1858 auf Schutt hinter der Schlossmauer zu Marienburg in wenigen Ex. gezeigt).

(Fortsetzung und Nachtrag folgt im nächsten Programm.)

Anhangsweise und der Fortsetzung vorgreifend, will ich noch einige aus dieser Gegend nicht bekannte provinzielle Seltenheiten anführen:

*Pulmonaria angustifolia* L., Parowe u. *P. azurea* Bess. b. Althausen spärlich. *Verbascum nigro-Lychnites* Schiede b. Lunau Sch. *Veronica Buxbaumii* Ten. vor dem Thorner Thor, Sch. *Orobanche Galii* Duby hfg. u. *ramosa* L. spärlich. im Fribbenthal. *Stachys recta* L. hfg. um Culm. *Amaranthus retroflexus* L. scharenw. bes. um Culm. *Thesium intermedium* Schrad., Parowe (auffallender Weise von den Floristen übergangen, obgleich von v. N. schon 1839 verzeichnet). *Galanthus nivalis* L. im Lunauer Laubwald scharenw. auch b. Wabz. *Gagea arvensis* Schult., Niederung b. Althausen spärlich. *Allium fallax* Schult. an einem Sumpf beim Damm zw. Culm u. Neugut. *Carex paradoxa* Willd., Wilhelmstruch. *Calamagrostis litorea* DC., Weichselufer b. Culm zerstr. *Avena fatua* L. an der untern Fribbe. *Poa sudetica* Haenke, Lunauer Wald u. Fribbeufer. — Ich könnte dieses Verzeichniß noch sehr vermehren, wenn ich diejenigen Arten angeben wollte, welche, obgleich von den Floristen als „überall häufig“ bezeichnet, bei uns sehr selten sind oder fehlen.



# Schulnachrichten

vom September 1860 bis August 1861.

I.

## Lehrverfassung.

### PRIMA.

Ordinarius: Oberlehrer Dr. Steinmüller.

1. Religion, 2 St. mit Secunda. a) Für die Evangelischen: Die Reformation der christlichen Kirche nach Peiri §. 130 - 138. Die 28 Artikel der Augsburgerischen Confession; die Glaubenslehre nach Petri §. 168 - 235. b) Für die Katholischen im Sommersemester: Wiederholung der Glaubenslehre; von der Hoffnung, vom Gebete. I. und II. Hauptstück des Diöce.an Katechismus. Religionsgeschichte bis auf Karl den Großen nach Barthel.

2. Deutsch, 3 St. Gelesen: Schillers „Anmuth und Würde“ und Göthe's Tasso. Uebung im Dispeniren, Durchsprechung wichtiger Begriffe, Vorbereitungen und Correktur der Aufsätze. Themata: 1) Haben die Deutschen Grund, auf ihren Namen stolz zu sein? 2) Ueber Religion und die Religionen. 3) Geschwind und langsam. 4) Inwiefern kann man von dem Aeußeren eines Menschen auf sein Inneres schließen? 5) Epaminondas und Gustav Adolf, eine Parallele. 6) Darf ein Jüngling über andere Menschen urtheilen, und wie müssen, wenn er es darf, seine Urtheile beschaffen sein? 7) Wirkungen des Sonnenlichtes auf das organische Leben (Pflanzen, Thiere und Menschen). 8) Erzählung des Inhalts von Göthe's Tasso nach der Reihenfolge der Scenen mit Charakteristik der Personen. 9) Was ist dramatisch?

3. Lateinisch, 3 St. Sallust. bellum Jugurth. Cap. 1—44. 1 St. Virgil. Aeneis lib. VIII. v. 1—614. 1 St. Wöchentlich ein Exercitium u. 4wöchentlich ein Extemporale.

4. Französisch, 4 St. Lectüre von Musterstücken aus Baumgarten und Toussaint Louverture von A. de La Fayette; im Sommersemester Horace, tragédie von Corneille. Uebung im freien Vortrage. Wiederholung der Grammatik; wöchentlich 1 Exercitium oder 1 Extemporale und alle 6 Wochen ein Aufsatz. Behandelte Thematata im Wintersemester: L'expédition de Xerxès en Grèce (en deux parties), im Sommersemester: La chute de Darius, les jeux olympiques.

5. Englisch, 2 St. Wiederholung und Ergänzung der Formenlehre, die besonderen Regeln der Aussprache mit mündlichen und schriftlichen Uebungen nach Prince-Smith. Lectüre von Walter Scott's Tales of a Grandfather Ch. 4 u. 5 und Exercitien mit grammatischen Erklärungen.

6. Geographie, 2 St. Wiederholung der topischen, phys. u. polit. Geogr.

7. Geschichte, 2 St. Neuere Geschichte seit 1648 mit besonderer Rücksicht auf Verfassung und Cultur. Wiederholung der alten Geschichte.

8. Naturwissenschaft, 6 St. a) Krystallographie nach Naumann. Physikal. und chemische Kennzeichen und Eintheilung der Mineralien; die wichtigsten vorgezeigt und beschrieben, 2 St. b) Mechanik nach Koppe mathematisch entwickelt. Viele Uebungen in der Lösung einschlägiger Aufgaben, 2 St. c) Spezielle Chemie nach Stammer. Entwicklung der Formeln und Schemata; Uebungen in stöchiometrischen Rechnungen. Die Stoffe, ihre Darstellung und Reaktionen, so weit möglich, gezeigt.

9. Mathematik, 6 St. a) Wiederholung der Trigonometrie. Stereometrie. Die Hauptsätze von den Kegelschnitten. Uebung im Auflösen geometrischer und trigonometrischer Aufgaben. b) Die quadrat. Gleichungen mit mehreren Unbekannten. Die kub. Gleichungen nach der cardanischen Formel und trigonometrisch gelöst. Logarithmen; arithm. und geom. Reihen; Combinationslehre; binomischer Lehrsatz. c) Uebungen im praktischen Rechnen, besonders in den höheren bürgerlichen Rechnungsarten.

10. Zeichnen, 2 St. mit Secunda. Freies Handzeichnen nach Vorlegeblättern, Pappmodellen und nach der Natur.

Der Unterricht im Gesang und im Turnen wird außer der gewöhnlichen Schulzeit erteilt. Für den ersteren waren die Schüler der oberen Klassen mit den geübteren der unteren zu einem Chor vereinigt. Eingelübt wurden Lieder aus dem »Sängerbain« u. Kirchengesänge.

## SECUNDA.

Ordinarius: Drd. L. Nothill.

1. Religion, siehe Prima.

2. Deutsch, 3 St. w. Gelesen Schiller's Gedichte, Drama [Wilh. Tell. Uebung im freien Vortrage. Alle 3 Wochen eine stylistische Arbeit; Besprechung und Correctur derselben. Thematata: 1) Was hat die Menschheit durch die Schiffahrt und den Seehandel



gewonnen? 2) Wer hoch steigt, der fällt tief (Goram). 3) Wer in das Feuer bläst, dem fahren die Funken in die Augen. 4) Ueber das Anziehende der alten Höhenburgen. 5) Ueber die Ursachen der Trockenheit eines Landes. 6) Die Siebenschläfer (Legende). 7) Mein Lieblings . . . . . (Klassenarbeit). 8) Der ankommende und abziehende Bahnzug. 9) Der Dorfkirchhof. 10) Die Stimmung des Schweizervolks um die Zeit der Verschwörung auf dem Rütli. 11) Verbinden oder scheiden die Flüsse? 12) Das Meer in seiner Bedeutung für den Menschen.

3. Latein, 3 St. Caesar de bello Gallico lib. IV. Viele grammatische Uebungen und Uebersetzungen aus Gröbel. Allwöchentlich 1 Exercitium und 1 Extemporale und Correctur derselben.

4. Französisch, 4 St. Wintersem. Grammatik nach Müller II. §. 121—200, mündliche und schriftliche Uebersetzungen. Lektüre: Voltaire Charles XII. 1.—3. Buch. — Sommersem. Wiederholung und Ergänzung der Grammatik nach Plöb Curs. II. Charles XII. 3.—4. B. übersetzt auch retrovertirt. Wöchentlich 1 Extemporale oder 1 Exercitium nach Herrig's Aufgaben zum Uebersetzen.

5. Englisch, 2 St. mit Tertia. Regeln der Aussprache, Lese- und Schreibübungen, regelmäßige Formenlehre nach Prince-Smith.

6. Geographie, 2 St. Physische und politische Geographie von Afrika und Amerika mit vielen Wiederholungen der europäischen Länder und Staaten.

7. Geschichte, 2 St. Geschichte der Römer mit Wiederholung der orientalischen und griechischen Völkergeschichten.

8. Naturwissenschaft, 6 St. a) Spezielle Naturgeschichte der Säugethiere. Die wichtigsten natürlichen Pflanzenfamilien. b) Allgemeine Eigenschaften der Körper. Die Lehre von dem Magnetismus und der Electricität mit Experimenten — nach Koppe's Aufgäb. c) Der allgemeine Theil der Chemie: die einfachen und zusammengesetzten Stoffe; die chemischen Prozesse, ihre physikalischen Bedingungen und Erscheinungen; atomistische und elektrochemische Theorie; die stöchiometrischen Gesetze und Zeichen, in Verbindung mit der Lehre vom Sauerstoff und Wasserstoff entwickelt und durch viele Beispiele und einfache Versuche erläutert.

9. Mathematik, 6 St. w. nach Koppe. a) Vollendung der Planimetrie, viele Uebungen im Auflösen geometrischer Construktionsaufgaben; ebene Trigonometrie. b) Rechnung mit entgegengesetzten Größen; Potenzen mit gebrochenen und negativen Exponenten; Radiciren der Polynome; Proportionslehre. Gleichungen des 1. Grades mit mehreren Unbekannten und leichtere Gleichungen des 2. Grades. Uebung in bürgerlichen Rechnungen. Alle 14 Tage eine Arbeit zur Correctur.

10. Zeichnen, 2 St., siehe Prima.

## TERTIA.

Ordinarius: Dr. P. Wacker.

1. Religion mit Quarta, 2 St. a) Für die Evangelischen. Uebersicht der Geschichtsbücher des Alten und Neuen Testaments. Das Nothwendigste aus der Landeskunde von Palästina. II. und III. Hauptstück des Katechismus. Lesen des Evangeliums Lucä.

Wiederholung der Kirchenlieder. b) Für die Katholischen. Die Glaubenslehre nach dem Diöcesan Katechismus und biblische Geschichte nach Alliel.

2. Deutsch, 3 St. Satz- und Interpunktionslehre mit vielen Uebungen zur grammatischen Sicherheit. Erklärung und Einprägung klassischer Gedichte und prosaischer Darstellungen nach Mager mit Uebungen im freien Vortrage. Alle 14 Tage ein kurzer Aufsatz über Gegenstände des Schulunterrichts und des dem Schüler bekannten Lebens.

3. Lateinisch, 4 St. Cornel. Nep. Miltiades, Themistocles, Aristoteles, Pausanias, Cimon, Alcibiades. 2 St. w. Ertemp. oder Exerc. u. Uebersetzung aus Gröbel.

4. Französisch, 4 St. Wintersemester. Grammatik nach Müller I. Theil ganz durchgenommen, die Beispiele übersetzt, die Reaeln und Vokabeln gelernt. Sommersem. Wiederholung und Ergänzung der Grammatik nach Plöb. Wöchentlich ein Extemporale oder ein Exercitium. Fabeln von LaFontaine geschrieben und memorirt. Lektüre aus Reetzke's *Lectures choisies sec. p.*

5. Englisch, 2 St. siehe Secunda.

6. Geographic, 2 St. Physische und politische Geographie Europas insbesondere Deutschlands.

7. Geschichte, 2 St. Die Hauptbegebenheiten der vaterländischen Geschichte im Sommersemester. Deutsche Geschichte.

8. Naturwissenschaft, 4 St. a) Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers. Eintheilung und allgemeine Uebersicht des Thierreichs und der Säugethiere insbesondere. b) Erklärung der wichtigsten Naturerscheinungen und Instrumente: Luftdruck, Barometer; Thermometer, Aggregatzustände, Kreislauf des Wassers durch Verdunstung, Wolkenbildung u. Regen, Winde, Dampfmaschinen; Ausstrahlung des Lichtes, Schatten, Sonn- und Mondfinsternisse, Reflexion, Spiegel, Durchsichtigkeit, Lichtbrechung, Farben u. s. w.

9. Mathematik, 6 St. w. a) Einfache und zusammengesetzte Proportionsrechnung (Repartitions-, Rabatt-, Tara-, Mischungs- u. Ketten-Rechnung), 2 St. b) Planimetrie. Gleichheit und Ähnlichkeit der Figuren nach Kette bis §. 225. Uebung im Lösen geometrischer Aufgaben. 3. St. c) Algebra bis zu den Gleichungen des 1. Grades. 1 St.

10. Zeichnen, 2 St. mit Quarta. Uebung im Zeichnen von Arabesken, Blumen und Landschaften mit leichter Schattirung.

## QUARTA.

Ordinarius: Ord. & Dr. Muret.

1. Religion siehe Tertia.

2. Deutsch, 4 St. Satzlehre (zusammengezogener, zusammengesetzter Satz). Orthographisches Schreiben. Lesen mit Uebung im freien Wiedererzählen angemessener Prosastücke, so wie im Ausführen von kurzen Aufsätzen erzählenden und beschreibenden Inhalts.

3. Lateinisch, 4 St. Formenlehre, Uebung in der Anwendung derselben, so wie im Uebersetzen aus Glend. Wöchentlich ein Extemporale oder ein Exercitium.

4. Französisch, 4 St. Uebung im Lesen nach den Ausspracheregeln. Regelmäßige Formenlehre. Sommersem. Wiederholung nach Plöb. I. Curs. Alle Woche ein Exercitium oder ein Extemporale. Kleine Gedichte auswendig gelernt.



5. Geographie, 2 St. Das Wichtigste der außereuropäischen Erdtheile; die physische und politische Geographie Europas.

6. Geschichte, 2 St. Vaterländische und römische Geschichte.

7. Naturgeschichte, 2 St. Uebungen im Beschreiben von Thieren u. Mineralien der Sammlung und von lebenden Pflanzen; die wichtigsten Pflanzenorgane; Linne's Sexualsystem.

8. Mathematik, 6 St. a) Rechnen 4 St. Wiederholung des früheren Pensums; Uebung in der Anwendung der Decimalbrüche und den schwierigeren Verhältnissrechnungen. Monatlich 1 Klassenarbeit. b) Longimetrie, Parallellinien. Congruenz der Dreiecke, 2 St.

9. Schönschreiben, 2 St.

10. Zeichnen, siehe Tertia.

## QUINTA.

Ordinarius: Lehrer Dettloff.

1. Religion, 2 St. Biblische Geschichte des Alten Testaments; 1. Hauptstück des Katechismus. 12 Kirchenlieder gelernt.

2. Deutsch, 5 St. Lehre vom Satze, von den darin vorkommenden Redetheilen u. ihrer Flexion; sachrichtiges Lesen leichter Lesestücke. Uebung im Wiedererzählen und richtigen Schreiben von Gehörtem Gelesenem od. Erlebtem. Declamirübungen.

3. Lateinisch, 4 St. Regelmäß. Formenlehre mit den nöth. Regeln über das Geschlecht der Hauptwörter; Uebersetzung aus Ciceron u. Vocabellernen.

4. Französisch, 2 St. Leseübungen; regelmäßige Formenlehre nach Plötz I. Kurs. Wöchentlich 1 Exerc. oder Ertemp. Einprägung von Sätzen u. kleinen Gedichten.

5. Geographie, 2 St. Grundbegriffe. Eintheilung der Erdoberfläche; Uebersicht der Länder u. Meere mit den Inseln, Halbinseln, Meerbusen u. Meerengen nach Voigt.

6. Geschichte, 2 St. Merkwürdige Begebenheiten aus der Weltgeschichte nach Bredow.

7. Schönschreiben, 2 St.

8. Zeichnen, 2 St. Anfang des Zeichnens nach Körpern.

## Vorschule.

I. Klasse: Lehrer Paschinski.

1. Religion, 4. St. w. Bibl. Gesch., die 10 Gebote und das Gebet des Herrn; monatlich 1 Kirchenlied.

2. Lesen, 5 St. sicheres, sinngemäßes, ausdrucksvolles; Nacherzählen des Gelesenen u. Auswendiglernen des Vorzüglicheren.

3. Deutsch, 3 St. Die Kenntniß der Redetheile, des einfachen u. zsgesetzten Satzes an den Lesestücken eingeübt. Läl. Rechtschreibeübungen durch Ab- u. Nachschreiben, auch in lat. Schrift. Wöchentlich ein Diktat zur Correctur eingeliefert.

4. Schreiben, 4 St., mit dem Lesen eng verbunden u. Schönschreiben.
5. Formenlehre, 2 St. Gerade Linien und Verbindung derselben zu einfachen Figuren.
6. Rechnen, 5 St. Die 4 Grundrechnungsarten, rein und angewandt, mündlich u. schriftlich. Vorübungen in der Bruchrechnung.
7. Geographie, 1 St. Vorbegriffe u. Uebersicht der Land- u. Wasservertheilung auf der Erde nach Voigt.
8. Gesang, 2 St. Einstimmige Lieder; Tonleiter u. Treppübungen leichter Melodien aus dem »Sängerhain«.

## II. Klasse. Lehrer Górski.

1. Religion, 4 St. Bibl. Gesch. A. u. N. T., die 10 Gebote u. das Vaterunser, eingeübt durch Vor- und Nachsprechen.
2. Lesen, 10 St. Erlernen der Lautzeichen u. des Lesens aus der Handsibel.
3. Schreiben, 6 St. Das kleine u. große Alphabet, einzeln u. in Wörtern u. kleinen Sätzen geübt, zuletzt auch Abschreiben des Gelesenen.
4. Rechnen, 5 St. Die 4 Grundrechnungsarten in Zahlenräumen von 1 bis 1000 mündl. u. schriftl. Schreiben und Aussprechen der Ziffern bis zu 7 Stellen.
5. Singen, 2. St. Vor- und Nachsingen leichter Lieder.





Vertheilung der Unterrichtsstunden unter die Lehrer während  
des letzten Semesters.

Lehrer.	Prima.	Secunda.	Tertia.	Quarta.	Quinta.
Ol. Dr. Steinmüller	Religion 2 St. Deutsch 3 St. Latein 3 St. Geschichte und Geogr. 4 St.	Geschichte 2 St. Geographie 2 St.	Religion 2 St.		Religion 2 St.
Ord. L. Mothill	Mathematik 6 St. Religion 2 St.	Mathematik 6 St.	Mathematik 6 St.	Mathematik 6 St. Religion 2 St. für die katholischen Schüler.	
Ord. L. Wacker	Naturwissen- schaft 6 St. Englisch 2 St.	Naturwissen- schaft 6 St. Englisch 2 St.	Naturwissen- schaft, 4 St.	Natur- geschichte 2 St.	Geographie 2 St.
Ord. L. Dr. Muret	Französisch 4 St.	Französisch 4 St.	Französisch 4 St.	Französisch 4 St. Lateinisch 4 St.	Französisch 2 St. Lateinisch 2 St.
M. H. L. Fischer		Deutsch 3 St. Lateinisch 4 St.	Deutsch 3 St. Latein. 4 St. Geschichte u. Geogr. 4 St.	Deutsch 2 St. Geschichte u. Geographie 4 St.	
Techn. L. Dettloff	Zeichnen 2 St.		Zeichnen 2 St.	Deutsch 2 St. Schreiben 2 St.	Zeichnen 2 St. Deutsch 7 St. Geschichte 2 St. Rechnen 4 St. Schreiben 2 St.
Gesang-L. Laschinski			Singen 2 St.		
Turn-L. Górski			Turnen 4 St.		

## II.

## Verfügungen und Mittheilungen der Behörden.



1) Den 7. Sept. 1860. Die Ober-Post-Direktion übersendet 1 Exemplar des revid. Reglements über die Annahme u. Beförderung der Post-Eleven, der Post-Expedienten, so wie über die Zulassung und Dienstverhältnisse der Post-Expeditions Gehülfen.

2) Den 6. Sept. Die Königl. Regierung fordert nach dem hohen Ministerial-Erlaß vom 19. Juni die Angabe der Kosten der jährl. Veröffentlichung der Programme.

3. Von dems. Tage. Ministerial Verfügung wegen des Inhaltes der wissensch. Abhandlung in dem Progr. v. J. 1860.

4) D. 4. Sept. Die K. Reg. übersendet ein Exmpl. des neuen Regulativs für die Organisation des K. Gewerbe-Instituts zu Berlin.

5) D. 27. Sept. Der Wohlh. Mag. genehmigt die provisor. Uebertragung des Gesang-Unterrichts an den Lehrer Laschinski.

6) D. 20. Okt. Das hohe Minist. des Unt. empfiehlt in einer Mittheilung der K. Reg. die akustischen Apparate des Erzelbauers F. Linze in Berlin.

7) D. 23. Okt. Die K. R. theilt den Erlaß des hohen Cultus-Minist. vom 16. Okt. mit über die gegenseitige Unabhängigkeit und Zusammenwirkung des Religions-Unterr. in der Schule mit dem kirchlichen Katechumenen- u. Confirmanden-Unterricht.

8) D. 30. Nov. Der Magistr. erinnert an die Regierungs-Verordnung vom 3. Dec. 1830, wonach die Aufnahme u. Entlassung der Elem. Schüler nur 2 Mal im J., nämlich zu Ostern u. zu Michaelis erfolgen darf.

9) Nach einem hob. Ministerial-Erlaß v. 30. Nov., welchen die K. Reg. am 3. Jan. 1861 mittheilt, sollen diejenigen Schüler, welche von einem Gymnasium zu einer Realschule übergehen, einer strengen Prüfung unterworfen werden. »Wie demnach«, heißt es am Schlusse, »Realschülern bei ihrem Übergange auf Gymnasien, wegen des auf den letzteren Anstalten ausgedehnteren Unterrichts in den alten Sprachen höchstens die Aufzählung in die gleichnamige Gymnasial-Kl. zu gewähren, in der Regel aber ihnen eine niedrigere Klassenstufe anzuweisen ist; so werden andererseits bei der Verschiedenheit des Lehrplans für Gymnasien u. Realschulen, Gymnasialschüler nur in seltenen Fällen auf einer Realschule um eine Klasse höher gesetzt werden können, u. bei den oberen Kl. wird sich auch hier in der Regel die Nothwendigkeit ergeben, sie tiefer zu setzen«.

10) D. 22. Dec. Mitth., daß an die Stelle des abgegangenen Hülfsk. Voram der Gymn.-Lehrer Fischer berufen worden sei.

11) D. 17. Jan. 1861. Der Mag. ersucht den Dirig., a) den Lehrplan für die einzurichtenden Vorbereitungsclassen u. den für die Elementarklassen scheinigst zu entwerfen u. zur Genehmigung einzureichen, so wie auch die Erklärung der beiden für jene Vorbereitungs-Kl. berufenen Lehrer Laschinski u. Gorski einzufordern.



12) D. 28. Jan. Mittheil. des B. Mag., daß die Gehälter der 5 ersten Lehrer auf 600, 550, 500, 400 u. 400 Rthlr. erhöht, so wie dem Dirig. eine Renumeration von 100 Rthl. zuerkannt worden sei.

13) D. 28. Febr. Verf. der K. Reg., der 22. März als der Geburtstag Sr. Maj. des Königs Wilhelm solle fortan durch eine Schulfeier begangen werden.

14) D. 11. März. Erinnerung an die Provinzial-Schulordnung v. 11. Dec. 1845, wonach die städtischen Schulen unter der Aufsicht der städtischen Schul-Deputation u. nicht unter der eines Local-Schul-Inspectors stehen.

15) D. 11. März. Mittheilung des B. Mag., daß der für die Stelle des zu Ostern ausscheidenden Lehrers Haber berufene Dr. Muret a. 5. April zur Uebernahme seiner Funktion in Culm eintreffen werde.

16) D. 30. März. K. Reg. verf., daß von nun an 209 Exemplare von den ausgegebenen Programmen an das K. Prov.-Schul.-Coll. einzusenden sind.

17) D. 4. April. Verf. den kath. Religionsunterr. betreffend.

18) D. 12. April. Der Mag. ist auf des Dirig. Antrag v. 10. April einverstanden, daß der Rel.-Unterr. der kath. Schüler nicht ausgesetzt, sondern einstweilen dem L. Mothill übertragen werde.

19) Den 16. April. Der Dir. wird beauftragt, den Cant. Laube von dem Turn-Unterr. zu entbinden, u. diesen dem Lehr. Górski zu übertragen.

20) Den 18. April. Verfüg., daß kein Schüler der Vorber.-Kl. von der Zahlung des Schulgeldes befreit werden könne.

21) Den 7. Mai. Erinnerung an die Verfügung v. 15. April 1858, welche den Umfang des jährl. Programms auf vier Druckbogen beschränkt.

22) Den 10. Juni. Verf., daß die Frühlingsfeier der Realschule abgefordert von der Elementarschule begangen werden soll.

23) Den 5. Juli. Hoh. Ministerial-Erlaß, über die histor. Verhältnisse unserer Schule zu berichten zum Behufe einer Zusammenstellung über die höheren Unterrichtsanstalten der Monarchie.

### III.

## Chronik der Anstalt.

Das abgelaufene Schuljahr begann am 13. Sept. 1860 mit einer gemeinschaftlichen Morgenandacht der Lehrer u. Schüler und einer Ansprache des Dirig.

Den 1. Okt. wurde der neue Gesanglehrer Hr. Laschinski in der Aula der versammelten Schule vorgestellt, wobei die Schüler zum fleißigen Besuche der Singstunden ermahnt u. an die hohe Bedeutung u. tiefe Wirkung des Gesangs erinnert wurden.

Den 15. Okt. Feier des Geburtstags Sr. Maj. des Königs durch Gesang, Gebet u. eine Festrede, die der L. Haber hielt.

Mittwoch den 14. Nov. Nachmittags zogen die Lehrer und Schüler der obern Klassen nach Neugut u. feierten daselbst die Leichenbestattung eines unserer besten Schüler, des Tertiäners Friedr. Wodtke.



Zu Weihnachten verließ der wiss. Hüfsl. D. Goram unsre Anstalt, die ihm in mehrfacher Hinsicht zu vielem Danke verpflichtet ist. An seine Stelle trat am 4. Januar 1861 Hr. K. G. Fischer, uns empfohlen vom K. Prov. Schulcolleg. der Prov. Brandenb. Geboren am 12. Sept. 1820 studirte derselbe, nachdem er auf dem Gymnasium zu Halle u. Erfurt seine wissensch. Vorbildung erhalten, in Halle Philol. u. Geschichte, war mehrere Jahre als wissensch. Hüfsl. an der großen latein. Schule daselbst und nach absolvirter Staatsprüfung von Michaeli 1857 an dem Gymnasium zu Prenzlau u. von Michaeli 1859 an der Realschule zu Brandenburg beschäftigt.

Zu Ostern verließ Hr. J. Haber unsre Anstalt, welcher er seit Michaeli 1858 angehört hatte. An seine Stelle trat Hr. Dr. Muret. Derselbe ist geb. zu Berlin den 31. Aug. 1833, erhielt in dem Collège français seiner Vaterstadt seine Schulbildung u. studirte dann v. Ostern 1855 bis Michaeli 1858 zu Berlin Mathemat. u. Naturwissenschaften, erwarb sich 1859 den philos. Doctorgrad, bestand im folg. Jahre sein Exam. pro fac. doc. Hier auf wirkte er als Mitglied des Seminars für neuere Sprachen an der Friedrichs-Realschule zu Berlin, von wo er hieher berufen ward. — Wir freuen uns herzlich, daß unser Lehrer-Colleg. in den beiden neuen Mitgliedern so tüchtige u. würdige Lehrer gewonnen, die schon in ihrer kurzen Amtsthätigkeit recht segensreich gewirkt haben.

Freitag den 22. März feierten wir durch einen öffentlichen Akt den hob. Geburtstag S. Maj. des Königs Wilhelm, dessen Büste in der Aula mit Kränzen von den Schülern geschmückt war. Die Festrede hielt der Dirig.

Zu Ostern traten die Vorbereitungs-Klassen in's Leben, sowie eine Erhöhung des Etats der Lehrergehälter. Durch beide Ereignisse hat die Anstalt einen merklichen Fortschritt gemacht; aus dem ersteren kann sich für sie leicht die fehlende Sertä, aus dem andern eine genügende Ausrüstung mit Lehrkräften entwickeln, u. sie somit auch den Besitz zweier für eine Realschule 1. Ordnung nothwendiger Erfordernisse gelangen. Denn die meisten andern Erfordernisse hatte unsere Schule schon seit Jahren: ein geeignetes Schulgebäude, Selbstständigkeit als höhere Lehranstalt, zweijährigen Cursus in Sec. u. Prima, obligator. latein. Unterricht in allen Klassen, überhaupt wesentl. Uebereinstimmung ihres Lehrplans mit dem vorschrittsmäßigen Normalplan; nur die Sertä, eine angemessene Besoldung ihrer Lehrer, so wie eine genügende Ausrüstung mit Lehrkräften u. Lehrmitteln fehlte u. fehlt ihr zum Theil noch. Die neuen Beweise rühmlicher Fürsorge der Wohlöbl. städt. Behörden erkennen wir hier mit gebührender Dankbarkeit von ganzem Herzen an.

Am 13. Juni MM. feierte die Schule ihr Frühlingsfest. Durch angenehme kühle Witterung, durch freundliche, freudige Theilnahme der Eltern, Angehörigen, vieler Freunde der Schule und der Schüler, durch Gesang, Musik u. Tanz, Luftballons, bengal. Flammen ic. war dies Schulfest für alle Theilnehmer ein sehr zufriedenstellendes.

In ähnlicher Weise feierte dann am 15. Juli auch die Elementar-Stadtschule ihr Kämpenfest. Wohlthäter der vielen armen Schüler, welche keinen Beitrag zu den Kosten bringen konnten, haben, wie der Wohlöbl. Magistrat, dieses Fest im grünen Walde durch allerlei Geschenke, durch Geld, Speise u. Trank ic. erquicklich, ja reichlich u. glänzend gemacht.

Die Ferien dauerten auch in diesem Jahre ganz der vorgeschriebenen Ordnung gemäß. Der Gesundheitszustand der Lehrer war zufriedenstellend, weniger der der Schüler; die öfteren Schulversäumnisse der letzteren aus anderen Veranlassungen müssen besonders getadelt u. die verehrten Eltern dringend ersucht werden, solche nicht zuzulassen.



## IV.

## Statistik der Anstalt.

- a) Lehrer-Colleg. Darüber s. die tabellar. Uebersicht.  
b) Schülerzahl.

Am Schlusse des vorigen Schuljahrs waren in der Realschule 93 Schüler. Es wurden 14 neue aufgenommen, so daß das B. Sem. mit 107 Sch. begann, welche in folgender Weise vertheilt waren: in I. 10, in II. 16, in III. 18, in IV. 29 und in V. 32. Unter diesen waren 81 Ev., 10 Kath. u. 16 Jüd., 98 Einheimische u. 19 Auswärtige. Die Zahl der Schüler der beiden, mit Ostern d. J. in's Leben getretenen Vorbereitungsklassen beträgt 95, nämlich 38 in I. u. 57 in II. Darunter befinden sich 79 Evang., 9 Kath. u. 7 Jüd., 81 Einheim. u. 14 Auswärtige. Abgegangen sind im Verlaufe des Schulj. 29 in's bürgerliche Leben oder zum Gymn. u. zwar aus I. 6, aus II. 4, aus III. 4, aus IV. 8, aus V. 7, und in letztere Kl. nur 4 neue aufgenommen.

Von den 6 abgegangenen Primanern haben 3 (E. Pauli, L. Poewy u. Fr. Meyer) ein Zeugniß erhalten, welches ihnen die Berechtigung zum einjähr. Milit.-Dienst gewährt.

Ueber den Ausfall der Abiturientenprüfung kann wohl erst im nächsten Jahre Bericht erstattet werden, weil die mündliche Prüfung bis heute noch nicht stattgefunden hat.

## c) Lehrapparat.

1) An Geschenken sind der Anstalt zugeflossen:

- 1) von der Verlagsbuchhandlung Herbig in Berlin: Ploetz, Elem.-Gram. u. Elem.-Buch
- 2) von der des Hrn. E. Rümpler in Hannover 8 werthvolle Schulbücher: Colsham, des Knaben Wunderhorn, Märchen und Sagen, Winkelmann's Engl. Lehrb., Robert Nibelungenlied &c.
- 3) von der des Hrn. Bädcker in Essen: Fassbender's beschreibende u. analyt. Geometrie, die Kegelschnitte.
- 4) von der des Hrn. Gärtner in Berlin: Moiseseszig lat. Vorschule.
- 5) von der des Hrn. Voigt in Weimar: Lardner's Chemie für Schulen.
- 6) vom Hrn. Gymn. Lehr. Müller in Thorn seine Kl. Botanik.
- 7) vom Hrn. Kaplan Kaczorowski: Rylander's lat. Uebersetzung von Plutarch's ethischen Werken. Basel 1570.

Für diese Gaben spreche ich im Namen der Schule meinen herzlichsten Dank aus.

2) Aus den etatsmäßigen Mitteln sind angeschafft:

- für den Zeichen-Apparat die Perspektive v. Rud. Gottgetreu,
- für die Karten-Sammlung 13 Wandkarten.
- für die Schul-Biblioth. Naumann, Lehrb. der Geognosie, 2 Bd. 1. Abth. u. Reetzke Lectures choisies. 2 Exempl.
- für den physikal. Apparat 1 Thermometer u. a. Kl. Sachen.

3) Aus den Beiträgen der Schüler für die Schüler-Biblioth. 44 Bände, nämlich Fortsetzungen von Hoffmann, Kierig, Schmidt, Körber, Riedel, Baron, Horn; 6 Bände von



Mindermann. Jugendzeitung von J. Fabricius. Des Knaben Lust und Lehre. Humboldts Reisen von Kletke.

Dafür verausgabt 27 Rthlr. 26 Sgr. 6 Pf. außerdem für Dinte, Schwamm u. Vorlegeblätter z. 13 = 26 = 6 .

Summa 41 Rthlr. 23 Sgr.

Dagegen an Beiträgen nur

eingegangen 37 Rthlr.

Die fehlenden 4 Rthlr. 23 Sgr. dürften durch die ausstehenden Reste ziemlich gedeckt sein.

## V.

### Ordnung der öffentlichen Prüfung.

Donnerstag, den 1. August, Morgens von 8 Uhr ab:

Gesang und Gebet.

Vorbereitungs-Klasse II.: Lesen u. Rechnen, Görski.

I.: Lesen u. Formenlehre, Laschinski.

Quinta: Deutsch, Dettloff. Geographie, Bader.

Quarta: Geometrie, Morhill. Französisch, Dr. Muret.

Tertia: Geschichte, Fischer. Physik, Bader.

Secunda: Algebra, Morhill. Lateinisch, Fischer.

Prima: Französisch, Dr. Muret. Geographie, Dr. Steinmüller.

Zwischen den Prüfungen der einzelnen Klassen werden die Schüler deutsche, französische u. englische Gedichte vortragen:

aus den Vorbereitungs-Klassen: Schülke, Reinh. Weinling u. Fr. Werner.

aus Quinta: Bernh. Weinling, Wilh. Reil u. Max Lohde.

aus Quarta: Jul. Hirschberg: L'abricotier et le pommier. Aug. Spenst: die 3 Reisenden. Ad. Sommerfeld: Der Stelzfuß.

aus Tertia: C. Schneider: das engl. Nationallied Rule Britannia. Herm. Kümmler: le renard et le coq par Lafontaine. Habenstein: Stieglitz v. Fr. Kind.

aus Secunda: Moriz Hirschberg aus Shakespeare King Henry V.: König Heinrich's Rede an seine Krieger bei der Belagerung von Harfleur.

Die Abitur. Nic. Dalkiewicz u. Rud. Frank eigne Arbeiten, der erstere: Rien n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable; der andere über den Begriff des Dramatischen.

Zum Schluß: Motette von A. C. Grell: Herr, deine Güte reicht so weit. zc.

Freitag, den 2. Aug. Vormitt. Vrsetzungen, Austheil. der Zeugnisse.

Das neue Schuljahr beginnt Donnerstag, den 12. September.

Dr. Steinmüller.